







## Nachrichtsblatt

der Deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang 1882.

Redigirt

von

Dr. W. Kobelt.

FRANKFURT AM MAIN. Verläg von MORITZ DIESTERWEG.

# Nachrichtsblatt

der Deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Visita gangadat acandaweelV

10 1 m 15 m 2

Dr. W. Kobell.

PREMERURE AM MAIN
VIIIN VON SORITZ BEGGGEWEG.

### Inhalt.

Seite
Kinkelin, Dr. Fr., Gehäuseschnecken auf den grünen Schiefern
des Taunus
Diemar, F. H., Zur Molluskenfauna von Kassel Zierenberg . 11
Böttger, Dr. O., Conchylien aus Tyrol
Tschapeck, H., Zur steirischen Clausilienfauna 20
Böttger, Dr. O., Triptychia Sdb. und Serrulina Mouss. sind als
Genera aufzufassen
-, Liste der bis jetzt bekannten Deviationen und albinen und
flavinen Mutationen des Gehäuses bei der Gattung Clausilia Drp. 36
Martens, Ed. von, Schnecken aus dem Tschuktschenlande 43
Diemar, F. H., Einiges über die Daudebardien der Molluskenfauna
von Kassel
Nitsche, Dr. H., Die Süsswasserperlen auf der internationalen
Fischerei-Ausstellung zu Berlin 1880 49
Merkel, E., Zur Molluskenfauna von Schlesien 64
Sterki, Dr. V., Diluviale Schnecken 67
Böttger, Dr. O., Neue Clausilie aus Centralchina
Kobelt, W., Ein neuer Iberus 69
Weinkauff, H. C., Zur Fauna des Schwarzen Meeres 70
Goldfuss, Otto, Beitrag zur Molluskenfauna der Umgegend von
Frankfurt a. M 81
Friedel, Ernst, Marine Diluvialfauna in Berlin
Martens, Ed. von, Nordostaustralische Litoralfauna 91
Hesse, P., Eine neue Amalie aus Griechenland 95
Böttger, Dr. O., Nacktschnecken aus Epirus und von den jonischen
Inseln
Heusler, Em., Hel. personata Lk. im Taunus 101
Martens, Ed. von, Ueber die Schneckenfauna von Mittenwald . 113
Dall, Wm. H., Species in Buccinum
Kobelt, W., Diagnosen neuer Arten
Riemenschneider, C., Hyalina nitens Mich. v. albina 124

Merkel, E., Berichtigung	125
Heynemann, D. F., Ueber einige Nacktschnecken des Mittelmeer-	
gebietes und die Gattung Letourneuxia Bgt	126
Gredler, P. Vincenz, Excursion ins Ampezzothal	131
Clessin, S., Ueber Claus. silesiaca A. Schm	135
Kobelt, W., Zum Kapitel der "Natural-Selection"	145
Böttger, Dr. O., Zur Molluskenfauna des Eichsfeldes. III	150
Sterki, Dr. V., Arion fallax n. sp	150
Kobelt, Dr. W., Buccinum Mörchi Fr	153
Verkrüzen, T. A., Buccinum. Anmerkungen zu W. H. Dall's Mit-	
theilungen über Species in Buccinum	161
Sterki, Dr. V., Altersverschiedenheiten der Radula bei Hyalinien	172
Böttger, Dr. O., Siebe-Conchylien aus Böhmen, Krain, Istrien, Dal-	
matien und den Abruzzen	178
Heynemann, D. F., Ueber einige Nacktschnecken von Ostafrika	
aus dem Berliner Zoologischen Museum	180
Kleinere Mittheilungen 47. 153.	185
Literaturbericht	186
Mitgliederverzeichniss	3
An die Mitglieder	

# Nachrichtsblatt

der deutschen

### Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4 mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.—
Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz

Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

#### An unsere Mitglieder!

Mit dieser Nummer beginnt der vierzehnte Jahrgang unserer Vereinsschriften und zwar zuerst der Nachrichtsblätter, deren regelmässiges Erscheinen, im vergangenen Jahre von Neuem eingeführt, im laufenden Jahre sich wohl ohne Störung fortsetzen wird. — Das erste Heft der Jahrbücher soll möglichst bald folgen, und dürfen wir auch wieder far bige Tafeln versprechen, nachdem wir im verflossenen Zeitabschnitt in Folge der uns nöthig erschienenen Sparsamkeitsrücksichten mit solchen und Tafeln überhaupt, welche die Herstellungskosten so wesentlich erhöhen, etwas haben geizen müssen. Ich kann nicht unterlassen, auch heute zum allgemeineren Abonnement auf unsere Jahrbücher aufzufordern, denn die Herausgabe ist thatsächlich noch fortwährend für die Gesellschaft eine unterlassen.

lohnende und doch stehen sie, was ihren wissenschaftlichen Inhalt und Umfang betrifft, hinter keinem anderen Journal unseres Faches zurück.

Zugleich lade ich freundlichst Fachgenossen ein, nach wie vor die Resultate ihrer Forschungen in unseren Vereinsschriften niederzulegen. Eine unpartheiische Beurtheilung unserer Publikationen zeigt Ihnen, dass dieselben nirgends eine passendere Stätte finden können, und was die Tafeln betrifft, welche den Arbeiten beigegeben werden sollen, so leistet unsere Anstalt so Vorzügliches, dass selbst ungewöhnlichen Anforderungen Genüge geschieht.

Es hat uns zweckmässig geschienen, nach zwei Jahren ein neues Mitgliederverzeichniss zu veröffentlichen. Mancher bekannte und zugleich wissenschaftlichen Rufes geniessende Name von Mitgliedern, die ihre Thätigkeit anderen Gebieten zugewendet haben, wird vermisst werden, dagegen haben wir eine ganze Anzahl neuer Glieder in der sich stets verjüngenden und dabei erweiternden Kette unserer Genossenschaft einzuschalten gehabt. Möge im Verlauf der Zeit der Kreis noch immer an Ausdehnung gewinnen!

Ich bitte den Jahresbeitrag, wie oben angegeben, gewohntermassen an Herrn M. Die sterweg in Frankfurt a. M. gefälligst einzahlen zu wollen.

Zum Jahreswechsel meine Gratulation.

Sachsenhausen, 2. Januar 1882.

D. F. Heynemann, Präsident.

#### Verzeichniss der Mitglieder der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft.

#### In Deutschland und Oesterreich.

Andreä, A. Frankfurt a. M.

Andreis, J. Innsbruck.

Arndt, C., Oberlehrer. Bützow, Mecklenburg.

Arnold, H. Nordhausen.

Bachmann, O., Realschullehrer. Landsberg a. Lech.

Basler, Dr. W. Offenburg, Baden.

Bauer & Raspe. Nürnberg.

Besselich, N. Trier.

Biasioli, K., Suppleat. Dornbirn, Tirol.

Blum, J. Frankfurt a. M.

Borcherding, F. Vegesack.

Boettger, Dr. O. Frankfurt a. M.

Brock, Dr. Erlangen.

Brüller, Max, Bezirks-Thierarzt. Lindau i. Bodensee.

Brusina, S., Vorst. des Zool. Mus. Agram.

Burmeister, H. Hamburg.

Clessin, S. Ochsenfurth.

Degenfeld-Schönburg, Graf K. Eybach, Württemberg.

Dickin, F. Frankfurt a. M.

Diemar, F. H. Cassel.

Dietz, H. Augsburg.

Dohrn, Dr. H. Stettin.

Duncker, W., Prof. Dr. Marburg.

Eyrich, Dr. L. Mannheim.

Fietz, C., Kreisschulinspektor. Altkirch, Elsass.

Friedel, E., Stadtrath. Berlin.

v. Fritsch, Prof Dr. K. Halle.

Fromm, L., Sekretär d. statist. Bureau. Schwerin.

Futh, L., Uhrmacher. Königsberg in d. Neumark.

Gesellschaft, Naturforschende. Görlitz, Schlesien.

Gesellschaft, Wetterauische für Naturkunde. Hanau.

Gmelch, F., Wagenfabrikant. München.

Godeffroy, C., sen. Hamburg.

Goldfuss, O. Halle.

Gredler, V., Gymnasialdirektor. Botzen, Tirol.

Gysser, A. Kattenhofen bei Diedenhofen, Elsass.

Haupt, Dr., Inspektor d. Königl. Nat. Cabinet. Bamberg.

Haus, L. Eybau bei Herrenhut.

von Heimburg, Hofmarschall, Oberst. Oldenburg.

Hesse, P. Hannover.

Heinhold, J., Naturalienhandlung. München.

Heynemann, D. F. Frankfurt a. M.

Hille, Dr. L. Marburg, Hessen.

Jenisch, W., Steinbruchbesitzer. Oker a. Harz.

Jetschin, R., Geh. Sekretär. Berlin.

von Ihering, Dr. Derzeit in Brasilien.

Jickeli, C. F. Heidelberg.

Jordan, A., Lehrer. Bremen.

Keitel, G., Naturalist. Berlin.

Kiesewetter, F. Wiesbaden.

Kimakowicz, M. Hermannstadt, Siebenbürgen.

Kinkelin, Dr. Frankfurt a. M.

Knoblauch, Dr. med. Frankfurt a. M.

Knoche, Div.-Pfarrer. Hannover.

Kobelt, Dr. W. Schwanheim a. M.

Koch, F. E., Landbaumeister. Güstrow.

Koch, V. von. Braunschweig.

Koch, Dr. C., königl. Landesgeologe. Wiesbaden.

Kohlmann, Realschullehrer. Vegesack.

Konow, F. W., Pastor. Fürstenberg i. Mecklenburg.

Krätzer, Dr. J. Darmstadt.

Kreglinger, K. Karlsruhe.

Kretzer, J. F. Mülheim a. M.

Kunze, M., Prof. a. d. Akademie. Tharandt b. Dresden.

Lademann, Oberstlieutnant. Kosel, Reg.-Bez. Oppeln.

Lappe, Apotheker. Neudietendorf b. Gotha.

Lehr, Hofrath. Wiesbaden.

Lehmann, J., Seminar-Dir. a. D. Freiburg.

Linnaea, Naturhist. Institut. Frankfurt a. M.

Löbbecke, Th., Rentier. Düsseldorf.

Lohmeyer, C., Dr. med. Emden, Hannover.

Loretz, Dr. H. Frankfurt a. M.

 $L\ddot{u}ders,~Ed.,~{
m Senator.}~~{
m Lauterberg}~{
m a.}~{
m Harz}.$ 

Maltzan, H. von. Frankfurt a. M.

Mangold, E., Partikulier. Potsdam.

von Martens, Dr. E., Prof. Berlin.

Metzger, Prof. Dr. Münden, Hannover.

Meyer, F., Obertelegraphenassessor. Markirch, Ob.-Elsass.

Michael, A. Waldenburg, Schlesien.

Miller, Dr. K. Essendorf, Württemberg.

Möbius, K., Prof. Dr. Kiel.

von Monsterberg, königl. preuss. Major z. D. Bamberg.

Museum, Grossherzogl. Oldenburgisches. Oldenburg.

Museum, Königl. zool. Berlin.

Museum, Naturhistorisches. Lübeck.

Neumann, R. Erfurt.

Neumayer, M., Prof. Dr. Wien.

Noll, Dr. F. C. Frankfurt a. M.

Nötling, Dr. F. Königsberg.

Nowicki, M., Prof. Dr. Krakau.

Otting, M., Graf. München.

Petersen, H., Makler. Hamburg.

Pfeffer, Dr. G. Hamburg

Reinhardt, Dr. O. Berlin.

Ressmann, Dr. F. Malborghet, Kärnthen.

Riemenschneider, C., Eisenbahnassistent. Nordhausen.

Rohrmann, Lehrer. Bernstadt, Schlesien.

von Romani, A. Gleisdorf bei Graz, Steyermark.

Roos, H., Kaufmann. Frankfurt a. M.

zu Salm-Salm, Erbprinz. Auholt, Westfalen.

Sandberger, F., Prof. Dr. Würzburg.

Schacko, G. Berlin.

Schaufuss, Dr. G. W. Dresden.

Schedel, J., Stud. pharm. Kiel.

Schirmer, F. Wiesbaden.

Schlemm, O., Dr. jur. Berlin.

Schmelz, J. D. C., jr. Hamburg.

Schmidt, O., Lehrer an der 1. Bürgerschule. Weimar.

Scholvien, W. Hamburg.

Seibert, H. Eberbach a. Neckar.

Selenka, Prof. Dr., E. Erlangen.

Semper, C., Prof. Dr. Würzburg.

Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Frankfurt-a. M.

Simon, H. Stuttgart.

Speyer, Dr. O., Königl. Landesgeologe. Berlin.

Steinach, W. München.

Strebel, H. Hamburg

Strubell, B. Frankfurt a. M.

Sutor, Dr. A. Meiningen.

Tenikoff, Gymnasiallehrer, Dr. Paderborn.

Troschel, F. H., Prof. Dr. Bonn.

Trost, T. Frankfurt a. M.

Tschapeck, H., Hauptmann-Auditor. Graz.

v. Vest, W. Prag.

Walser, Dr. Schwabhausen b. Dachau.

Weinkauff, H. C. Creuznach.

Weinland, Dr. D. F. Esslingen, Württemberg.

Wetzler, A., Apotheker. Günzburg, Bayern.

Wiegmann, F. Jena.

Witte, C. . L. Hamburg.

#### Im Ausland.

Akademy of Natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia.

Andersson, C. G., Ingénieur. Säter, Schweden.

Ankarcrona, J., Revisor. Carlscrona, Schweden.

Bergh, Dr. R., Primärarzt. Kopenhagen.

Rev. Boog Watson. Cardross, Dunbartonshire, Schottland.

Connecticut Academy of Arts and Sciences. New Haven, Connecticut, United states, North Amerika.

Crosse, H., Directeur du journal de conchyliologie. Paris.

Damon, R. Weymouth, England.

Denans, A. Marseille.

Döring, Dr. A., Universidad de Cordoba. Cordoba, Argent. Republik.

Dybowsbi, Dr. W. Niankow, Russland.

Fitz-Gerald, Madame. Folkestone, England.

Friele, H. Bergen, Norwegen.

Hidalgo, Dr. J. G. Madrid.

Jeffreys, J. Gwyn. London.

Keyzer, Dr. Y. Middelburg.

Killias, Dr. E., Präsident der malakozool. Gesellschaft. Chur.

Leche, W. Dr., Docent an der Universität. Lund, Schweden.

Leder, H., am kaukasischen Museum. Tiflis, Transkaukasien.

Le Sourd, Directeur. Paris.

London Zoological Society. London.

Mela, A. J. Helsingfors, Finland.

von Möllendorff, Dr. O. F. Hongkong.

Mösch, Dr. C., Dirigent der zoolog. Gesellschaft. Zürich.

Paulucci, Marchesa. Florenz.

Ponsonby,  $J_*$  H. London.

Poulsen, Dr. Justizrath. Kopenhagen.
Quarterly Journal of Conchology. Leeds, England.
Scharff, R. Edinburgh, England.
Schepman, M. M. Rhoon bei Rotterdam.
Schmacker, B. Hongkong.
Schneider, G., Zoologisches Comptoir. Basel.
Smith, E. A., British Museum. London.
Société malacozoologique. Bruxelles, Belgique.
Société malacologica italiana. Pisa, Italia.
Sterki, Dr. med. Mellingen, Kanton Aargau.
Studer, Prof. Dr. T. Bern.
Thièsse, Madem. J. Chalcis, Euböa, Griechenland.
Tapparone-Canefri, Dr. C. Torino.
Verkrüzen, T. A. London.
Westerlund, Dr. C. A. Ronneby, Schweden.

Etwaige Berichtigungen und Zusätze sehr erwünscht.

#### Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Gehäuseschnecken auf den grünen Schiefern des Taunus.

Von

Dr. Friedrich Kinkelin.

Durch ein paar nach dem Kamme des Hainkopfes bei Eppstein im Taunus ausgeführte Excursionen ist es nun ausser Zweifel gestellt, dass eine originale, aber auch nichts weniger als arme Conchylienfauna im Taunus existirt, die bis dahin übersehen worden ist. Dieselbe beschränkt sich jedoch meinen Beobachtungen nach einzig auf den grünen oder Hornblende-Schiefer (Nachrichtsbl. d. mal. Ges. 1880 S. 58); der schmale, durch Buchenwald sich ziehende, aus wirr durcheinander liegenden quarzreichen Blöcken bestehende Rücken des Hainkopfes erreicht eine Höhe, die um weniges geringer ist als die der Rossertspitze. Nach der geologischen Karte von Dr. Carl Koch gehören beide

Höhen demselben Schieferzuge an. Ich führe die Hainkopffauna gesondert auf, weil sie trotzdem nicht unwesentliche Unterschiede aufweist, verglichen mit der nachbarlichen des Rossert. Sie besteht aus:

Helix pomatia L. in grosser Menge und in colossalen Exemplaren von fast 50 mm Höhe und Breite.

Helix nemoralis L. ziemlich häufig in folgenden Varietäten: fleischroth 0 0 0 0 0; citronengelb 0 0 3 4 5 mit braunschwarzen Bändern, ebenso gelb 1 2 3 4 5 und röthlich gelb, klein 1 2 3 4 5; ferner röthlich gelb und klein, 1  $\overline{2}$   $\overline{3}$  4 5 mit schwarzen Bändern.

Helix hortensis Müll., ziemlich häufig, in folgenden Varietäten: hellgelb 00000; olivengelb mit hellbraunen Bändern 12345; hellgelb 12345, fleischroth-rothbraun 00000, endlich bräunlichgelb 00000, so gross wie eine kleine nemoralis, Lippe und Nabel schwarz. Das Thier wurde leider auf seinen Liebespfeil nicht untersucht.

Helix lapicida L. häufig; Helix incarnata Müll. ziemlich häufig; Helix obvoluta Müll. selten, ebenso Helix rotundata Müll.

Hyalinia cellaria Müll. häufig, Hyalinia nitidula Drap. selten, ebenso Hyalinia Hammonis Ström.

Vitrina major C. Pfeiff. nicht häufig.

Napaeus obscurus Müll. selten, ebenso Pupa pusilla Müll. und Pupa doliolum Brug.

Clausilia biplicata Mont. mit 2 Gaumenfalten ziemlich häufig, ebenso Clausilia bidentata Ström; Clausilia laminata Mont. nicht selten.

Die Gehäuse, auch diejenigen der noch lebenden Clausilien, sind meist recht unansehnlich und lassen den Aufenthalt im Wald wohl erkennen; bei Cl. biplicata sind vielfach die Rippen sehr flach, fast verschwunden,

wie abgerieben, ohne dass das Thier in diesem kalkarmen Gebiete sie zu erhalten oder wieder zu ersetzen vermag.

Direkt unter der Spitze des Rossert, im Walde sammelte ich:

Helix pomatia L. ebenfalls gross und häufig.

Helix hortensis Müll. hellgelb 00000 und gelbroth 00000, der var. fuscolabiata nahe.

Helix lapicida ziemlich häufig, ebenso Helix incarnata Müll. häufig.

Helix rotundata, mutatio albina, weisslich grau, der braunen Flecken gänzlich entbehrend.

Hyalinia cellaria nicht selten, Hyalinia pura, mit hohem Gewinde albin, typ. selten.

Hyalinia fulva, hellhornfarbig, selten.

Vitrina major häufig.

Clausilia laminata Mont. zum Theil form. albin., ziemlich selten; Clausilia bidentata Ström häufig und Clausilia biplicata Mont. und form. albin.

Das auffälligste an diesen Conchylien der Rossertspitze ist der bei verschiedenen Mollusken auftretende Mangel an Farbstoff; es spricht sich derselbe im Albinismus der Schalen, wie auch in dem der Thiere aus. Das Thier von Clausilia biplicata albina z. B. ist ganz hellgrau, fast weiss. Damit mag wohl auch in Beziehung stehen, dass die Helix hortensis, die am Hainkopf stark und dunkel gebändert erscheint, hier gänzlich der Bänderung entbehrt. Was nun die quantitative Entwickelung angeht, so betrugen z. B. bei Clausilia biplicata die Albinos mehr als ein Drittel der Gesammtzahl. Zusammen auf einem mit Moos bewachsenen Felsen in dichtem Kleinwald fanden sich albine und normale Thiere. Einen anderen Unterschied, z. B. in der Grösse konnte ich unter denselben nicht erkennen, wohl aber verbindet diese Formen eine Anzahl Exemplare, bei denen man zweifelhaft ist, ob sie zu den albinen zu stellen sind? Albine Clausilia biplicata zu züchten ist mir nicht gelungen. Es ist begreiflich, dass man an die Kalkarmuth des Hornblendeschiefers als mögliche Ursache dieser Abnormität denkt, mehrfach sieht man die glattschaligen Clausilia laminata, auch Helix hortensis, niemals jedoch die gerippten biplicata, von kalkhungrigen Standesgenossen stark in Grübchen angefressen. Von Clausilia bidentata fand ich nicht ein albines Exemplar; es scheinen somit nicht alle Conchylien unter sonst gleichen Lebensbedingungen in gleichem Maasse zu Albinismus zu neigen. Bei Herrn Dr. Böttger sah ich das vielleicht einzig existirende Exemplar einer vollkommen albinen Clausilia bidentata Ström von Vollenborn. So wie die Sache hier liegt, scheint es mir auch das Wahrscheinlichste, Nachrichtsbl. d. mal. Ges. 1878 pag. 33 und pag. 70, dass in früherer Zeit hier auf dem Rossert die Faktoren sich eingefunden haben, die den Albinismus hervorrufen - wie Lichtmangel, Feuchtigkeit etc. und dass die albinen Thiere sich dann derzeit albin fortgepflanzt haben. Von diesem Jahre könnte sicherlich das Vorwiegen dieser beiden Faktoren nicht behauptet werden.

Hier ist es vielleicht am Platze, einiges für die Conchylienfauna der im Taunus gelegenen Schlossruinen vielleicht Neue mitzutheilen. Diese Notizen verdanke ich Herrn Eduard Morgenstern dahier. Derselbe sammelte

auf der Ruine Hattstein: Helix hispida L. 1 Stück; Helix obvoluta Müll. und Clausilia lineolata Held 3 Stück; die Vermuthung Dr. Böttgers, dass letztere hier ausgestorben sei, bestätigt sich also nicht.

auf der Burgruine Königstein: Helix hispida L. häufig; Helix costata Müll.; Helix hortensis Müll. gelb 00000, braunroth 12345; Clausilia biplicata Mont.; Clausilia bidentata Ström und Pupa muscorum L.

auf der Ruine Falkenstein: Helix sericea Alder, an Bäumen gesammelt von Herrn Baron von Maltzan; Helix sericea var. liberta Westerl. und form. albina; Helix obvoluta Müll.; Helix hortensis Müll. gelb 12345, 12345, braunroth 00000; Clausilia laminata Mont. 3 Stck.; Claus. plicatula wurde nicht gefunden —, Vitrina pellucida Müll. und Cionella lubrica Müll. sehr selten.

#### Zur Molluskenfauna von Cassel.

#### Zierenberg.

Von

F. H. Diemar.

Ungefähr drei Stunden entfernt von Cassel liegt in nordwestlicher Richtung das althessische Städtchen Zierenberg. Dasselbe wurde im Jahre 1293 von dem Enkel der heiligen Elisabeth, dem Landgrafen Heinrich I, genannt das Kind von Brabant, dem Stammvater des bis zum Jahre 1866 regierenden Fürstenhauses, gegründet.

Zwischen stattlichen, meist bewaldeten Bergen, die eine Höhe bis zu 1900 Fuss überm Meere erreichen, ist die Lage des Ortes im Thale, welches das Flüsschen Warme durchzieht, eine überaus malerische. Begrenzt wird hier das Thal auf der linken Seite des Flüsschens von dem Rohrberg, Bärenberg und dem Gudenberg, auf der rechten Seite von dem Dörnberg, Schreckenberg und dem Schartenberg.

Auf dem Gudenberg sind nur noch spärliche Reste der ehemaligen Burg vorhanden, wogegen die Ruine der Schartenburg ausser einigen Mauern noch einen aus Kalksteinen erbauten hohen Thurm aufweist, der noch Jahrhunderte zu überdauern vermag.

Eine mächtige Familie bewohnte einst diese Burg; von ihr hatten sich zwei Stämme abgezweigt, die dann den

Namen der von ihnen bewohnten, in nächster Nähe liegenden Burgen, Malsburg und Falkenberg annahmen. Von Letzteren stammte jener Oberst Dietrich von Falkenberg, der die Vertheidigung Magdeburgs gegen Tilly leitete und dabei den Heldentod starb. — Die von Schartenberg sind ums Jahr 1383 ausgestorben, nachdem aber schon im Jahre 1294 theils durch einen Vertrag mit dem Erzstifte Mainz, theils durch Ankauf, die Burg und das Gericht Schartenberg an Hessen gekommen war.

Die geologischen Verhältnisse der Gegend gestalten sich nach der mir gemachten Mittheilung meines Freundes, des Königl. Landesgeologen Dr. Mösta zu Marburg:

"Wenig nördlich des Dorfes Martinhagen entspringen hart an der Wasserscheide zwischen Eider und Diemel die Quellen des Warmebaches, dessen Thal in etwas mehr als 3 Meilen langen Laufe die Formation der Trias vom mittleren bunten Sandsteine bis zu den Schichten des obersten Muschelkalkes der Altersfolge nach durchschneidet. kennzeichnet dieses den allgemeinen Schichtenbau Gebirges als allmählig einsinkend von Süden nach Norden, derart, dass die Schichten des Muschelkalkes gegen Norden zu geschlossenen Bergkörpern zusammentreten, auf welchen sich jenseits der Diemel an der s. g. Warburger Börde die Formation der Keupers in breiter Fläche auflagert, während im oberen Theile des Thales die begrenzenden Muschelkalkberge zerstückelt erscheinen. Zur allgemeinen Uebersicht des Gebirgsbaues dieser Gegend ist zu erwähnen, dass in derselben auch zugleich ein geringer Schichtenabfall von Osten nach Westen stattfindet und dass dieser wie jener südnördliche an einer höchst auffälligen und tiefeingreifenden Gebirgsstörung einen bestimmten Abschluss finden. Es ist dieses eine Verwerfungs- oder Bruchzone, welche von Grossalmerode über Cassel, Wehlheiden, Burg- und Altenbasungen durchsetzt, dann nördlich abbiegt um sich in weiteren Verlaufe über Volkmarsen dem Teutoburger Walde anzulehnen.

Dieses sind die Grundzüge der geologischen Architektur des Gebietes nordwestlich von Cassel, dessen Oberflächengestaltung mitunter, bedingt durch eine Vielfältigkeit der petrographischen Zusammensetzung, recht formenreich gestaltet ist. So derjenige Theil des Eingangs genannten Warmethales, in welchen man von Cassel aus eintritt, sobald man den Gebirgssattel, welcher den Habichtswald mit dem Dörnberge verbindet, überschritten hat. Die Thalbildung überrascht sowohl durch ihre ansehnliche Breite, als durch den Formenreichthum der sie begrenzenden Bergzüge gleich wie deren Verschiedenartigkeit in der Vegetation und jedes dieser Merkmale ist begründet in dem Baue und der Gesteins-Beschaffenheit des Gebirges. Soweit bebautes Land den Boden bedeckt, wird der Untergrund durch die Schichten des oberen bunten Sandsteins, den s. g. Röth, gebildet, der vielfach durch diluviale Schwemmgebilde als Lehm und basaltischer Schutt und Thon überlagert ist und hierdurch für die Bebauung günstiger wird. Die Ausbildung des Röth ist meist steinig, jedoch auch mitunter grussig-steinig und dann etwas steril. Er erreicht an den Thalgehängen eine erhebliche Höhe und seine obere Grenze liegt stets noch etwas höher als die Grenze zwischen Feld und Wald, indem Trümmerwerk der höher liegenden Gesteine eine Ueberschüttung der obersten Schichten veranlasst und diese hierdurch für die Feldcultur ungeeignet gemacht haben. Auf dem Röth lagert der Muschelkalk mit weitaus steileren Terrainformen, meist bewaldet oder wie an der rechten Thalseite mit einer dürftigen Grasvegetation bekleidet. Es ist im vorliegenden Gebiete von der Muschelkalkformation nur die untere Abtheilung derselben, der s. g. Wellenkalk vorhanden, den man seiner Ausbildungsweise nach in 2 Stufen zerlegen kann. Die untere ist von durch-

gehends bröcklicher Beschaffenheit, etwa 20 Meter mächtig und mit dem Röth in der Regel durch eine Schicht mergeliger mürber Ocker-Kalke verbunden. Etwa 10 Meter über dieser Basis sind oftmals einige festere Bänke (Turbinitenschichten, Buccinitesschichten) mit Steinkernen und Hohlräumen von Natica gregaria in nachhaltiger Ausdehnung zu verfolgen. Der untere Muschelkalk bildet grösstentheils die sterilen, steilen Gehänge der Muschelkalkberge und ist in seinen Schichtenbaue vom Dörnberge bis zu den Schreckenbergen gut beobachtbar. An dem Bärenberge und den Gudesbergen sowie an dem Schartenberge ist diese Stufe weniger gut erkennbar, indem Ueberschüttungen von basaltischen Trümmerwerke der höheren Kuppen die typische Ausbildung seiner Formen verwischt haben. Immerhin findet man seine obere Grenze als Kante eines steileren Randes wieder, der durch das Auftreten der ersten Schaumkalkbank verursacht wird und an den s. g. Erster Bergen so markirt hervortritt. Mit dieser ersten Schaumkalkbank beginnt der obere Wellenkalk von mehr geschlossenem Baue und charactersirt durch die Einschaltung der genannten Gesteinsschichten in mehrfacher Wiederholung. Etwa 4 bis 5 Meter über der ersten folgt eine zweite Lage von gleicher petrographischer Ausbildung, feinsteinig, meist grau, seltener bräunlich gefärbt, nicht über 0,70 Meter stark und getrennt von jener durch einen in ebenen Platten geschichteten dichten Kalkstein von meist ausgeprägt gelber Farbe. Letztere ist aus Zersetzung des ursprünglichen kohlensauren Eisenoxydulgehaltes hervorgegangen; im unzersetzten Zustande ist das Gestein blaugrau gefärbt. Vom Dörnberge bis zu den Schreckenbergen sind diese beiden Schaumkalklagen vielfach aufgeschürft, indem dieselben zum Kalkbrennen sowohl als zu Mauersteinen verwendet werden. Bei Waldbedeckungen wie an den Bergen der linken Thalseite und am Schartenberge sind die zwischenliegenden

Kalke wegen ihrer gelben Farbe meist leichter zur Grenzbestimmung aufzufinden als die Schaumkalke selbst, die mehrorts sehr zusammenschrumpfen und sogar auf längere Erstreckung selbst gänzlich verkümmert ausgebildet sind. Höher aufwärts folgen circa 15 Meter mächtig dünn geschichtete Kalke, denen eine Schaumkalkzone aus 3 bis 4 Bänken bestehend, aufgelagert ist, die aber erst weiter nördlich auftreten. Die Schaumkalke sind ausgezeichnet durch das massenhafte Auftreten von Terebratula vulgaris und Gliedern von Encrinus und Pentacrinus. —

Die atmosphärischen Wasser, welche auf die Muschelkalkberge niederfallen, finden auf deren Basis, den thonigen Röthschichten häufig eine undurchdringliche Schicht und treten als Quellen zu Tage, die einen starken Kalkgehalt besitzen und mehrorts Ablagerungen von Süsswasserkalk veranlasst haben. So am Bärenberge, bei der Nordbruchsmühle und zwischen den Schrecken- und Schartenberge. —

Wie schon angedeutet, tritt in dem Thale von Zierenberg der Muschelkalk in selbstständigen und den ihm alsdann eigenen Bergformen nur zwischen den Dörnberge und den Schreckenbergen auf, während die übrigen Kalkberge durch basaltische Durchbrechungen eine mit diesem combinirte und je nach Masse der letzteren mehr oder weniger kuppenartige Gestaltung gewonnen haben. Der Rohrberg, Bärenberg, die Gudenberge, die Malsburg, die Schreckenberge u. s. w. sind basaltische Kuppen, denen sich eine ganze Anzahl kleiner noch anreihen. Aber auch selbst die grössten unter ihnen, wie der Bären-, Guden- und Schreckenberg sind weitaus nicht von der räumlichen Ausdehnung als es auf den ersten Blick erscheint. Bei der fortschreitenden Erosion wurden diese festeren Gesteine mehr oder weniger unterwaschen und stürzten alsdann als Trümmermassen über die entstandenen Gehänge herab. War die Unterlage thonig und sandig wie die dem Muschelkalke des Bären- und

Schreckenberges aufgelagerten tertiären Ablagerungen es sind, so geriethen derartige Absturzmassen ins Gleiten und senkten sich als wahre Steinströme zusammenhängend bis weitabwärts ihres Ursprungsortes. Die Steinrutsche der Schreckenberge, die s. g. "blauen Steine" und der "breite Busch" bieten für diese Erscheinung instructive Beispiele. Betrachtet man das Thal von Zierenberg von irgend einem erhöhten Punkte aus, so erscheint dasselbe bei dem verhältnissmässig ruhigem Aufbaue der Gebirgsschichten seiner Gelände als hervorgebracht durch eine allmählich fortgesetzte Auswaschung, als Resultat der Erosionsthätigkeit der Warme. Die weichen Gesteine des Röthes begünstigten diese Thätigkeit und wir sehen infolge dessen eine Breite der Thalbildung, die thalabwärts alsbald verschwindet, wo unterhalb Rangen die zusammentretenden festeren Kalkschichten der Ausfurchung einen unverhältnissmässig grösseren Widerstand entgegensetzten. Auffällig jedoch erscheinen die inmitten des Thales regellos zerstreuten Kalkküppchen, die tief unter dem Niveau des Muschelkalkes liegen, welchen man erhält wenn man die Grenze derselben mit dem Röth an dem Gudenberge über das Thal hinweg mit der am Ersterberge verbindet. Diese eigenartige Erscheinung wird dadurch erklärlich, dass in dem Röth und namentlich an seiner Basis erhebliche Gypslager vorhanden waren, welche noch vor der Thalerosion ausgewaschen wurden und hierdurch das Einstürzen einzelner Theile der aufgelagerten Muschelkalkformation bewirkten, die bei fortschreitender Erosion nur als kleine Kuppen erhalten blieben. Und es lehrt ein genaues Studium dieser eingestürzten oder versenkten Massen, dass in dieser Gegend nicht nur die Muschelkalkformation, sondern auch die gegesammte sammte Formation des Keupers und sogar noch der untere Jura (Lias) vorhanden war, so dass die Erosionsthätigkeit der Gewässer nicht blos die gegenwärtige Thalbildung und die Plastik der Umgebung geschaffen, sondern das gesammte Niveau dieser Landschaft im Laufe der Diluvialperiode um 200 bis 300 Meter erniedrigt hat. Auf diesem heutigen Niveau lebt naturgemäss eine von der damaligen verschiedene Flora und Fauna."

Das Interesse für dieses Thal, welches ich beanspruche, indem ich an dieser Stelle die genaue Beschreibung desselben veröffentliche, wird wohl gerechtfertigt durch das dortige Vorkommen einiger der seltensten Species der deutschen Mollusken-Fauna. In den letzten Jahren habe ich verschiedentlich an den Bergen gesammelt und theile nachfolgend das Verzeichniss der bis jetzt gefundenen Arten mit. Vitrina pellucida M., Hyalina cellaria M., nitens Mich., nitidula Drap., pura Ald., Hammonis Ström, crystallina M., fulva M., Helix rotundata M., pygmaea Drp., aculeata M., personata Lam., hispida Lin., obvoluta M., fruticum M., incarnata M., lapicida Lin., ericetorum M., nemoralis Lin., hortensis M., pomatia Lin., Buliminus montanus Drp., und obscurus M., Cochlicopa lubrica M., Azeca Menkeana C. Pfr. Im Monat Juli fand ich von dieser Schnecke bei meiner letzten Anwesenheit auf dem Schartenberg bei Zierenberg\*) einige dreissig glänzende, durchsichtig horngelbe, vollständig ausgebildete Exemplare. Sie lebt hier im Buchenhochwald unter abgestorbenem Laub an schattigen Plätzen, auf Kalkboden. — Acicula acicula M., Pupa secale Drp., edentula Drp., muscorum Z., pusilla M., Claus, laminata Mont., ventricosa Drp., von dieser bei uns recht seltenen Art nur ein Stück in typischer Form, auch am Schartenberg Claus. bidentata Ström, parvula St., biplicata Mont., Carychium minimum M., Cyclostomus elegans M. Schon länger als 50 Jahre ist

<sup>\*)</sup> Dieser Ort ist sicher identisch mit dem auf Seite 186 der deutschen Excur. Moll. Fauna von S. Clessin angegebenen Fundort "Schootenberg bei Zwengenburg", was wohl nur auf einen Druckfehler zurück zu führen sein wird.

diese Gegend bekannt als Fundort für die schöne Schnecke. Carl Pfeiffer giebt Lahr, welches dem Schartenberg gegenüber auf der anderen Seite des Warmethales liegt, als die Fundstätte an, ich fand sie auf dem Schartenberg. An dem Gipfel des Berges, unter todtem Laub und Moos lebt sie in grosser Menge, die meisten fand ich in einer Laubschicht, welche die Trümmer einer herunter gestürzten Mauer bedeckt, die Thiere hatten sichtlich alle das Bestreben den Berg hinauf zu steigen. In den oft grossen, hohlen Räumen zwischen den Steinen lebte Hel. cellaria. —

Acme polita Hartmann. Die kleine Schnecke fand ich an den Bergen zu beiden Seiten des Thales, unter faulendem Laub, sowohl am Gudenberg wie auch am Schartenberg. An letzterem Ort erhielt ich in den sehr warmen Juli-Tagen zwölf vollständig ausgebildete lebende Exemplare, durchsichtig und von brauner Farbe. —

Das Verzeichniss hoffe ich noch zu vervollständigen, sobald ich Gelegenheit haben werde die Wiesen, Gräben und den Warmebach selbst absuchen zu können. Zu erwähnen wäre nur noch, dass ich die Aplexa hypnorum Lin. von Zierenberg in schönen Stücken besitze. — Dadurch, dass ich immer nur in der warmen Jahreszeit in diese Gegend gekommen bin, erklärt es sich wohl, dass stets nur die Neigung vorhanden war die herrlichen schönen und kühlen Wälder aufzusuchen.

Cassel, September 1881.

F. H. Diemar.

#### Conchylien aus Tyrol.

Von

#### Dr. O. Boettger.

Gelegentlich seiner Excursionen auf Kleinkäfer siebte und überliess mir gütigst Herr Edmund Reitter aus Wien eine Anzahl Schnecken, über die ich hier ein Verzeichniss geben will, trotzdem ich weiss, dass dasselbe nur in unwesentlichen Dingen das Gredler'sche neueste Verzeichniss (Ber. d. naturwiss.-med. Ver. Innsbruck, Bnd. VII, 3, 1879 p. 22) alterirt. Vielleicht möchte aber doch bei Zusammenstellungen zum Zwecke der Veranschaulichung der geographischen Verbreitung die Angabe der genaueren Fundorte von Werth sein.

Arco = A, Toblach = T, Umgebung von Bozen = B. Hyalinia pura Ald. B.

, fulva Müll. sp. B, häufig; T.

Patula rotundata Müll. sp. B.

Helix aculeata Müll. B.

- " costata Müll. B, sehr häufig; T, häufig.
- pulchella Müll. var. mit deutlicheren Anwachsrippchen als gewöhnlich: B, häufig. Typische Form bei A.
- n sericea Drap. T.
- n ciliata (Ven.) Stud. B.

Buliminus detritus Müll. f. radiata Brug. A, häufig.

" obscurus Müll. A.

Cochlicopa lubrica Müll. var. minima Siem. T und in fast typischen Exemplaren bei B.

Pupa frumentum Müll. var. illyrica Rm. und var. pachygastris Rm. A, häufig.

- " megacheilos Jan var. A, häufig.
- , doliolum Brug. B, häufig.
- " pagodula Desm. A.
- " muscorum L. T.
- " minutissima Hartm. T.
- " Strobeli Gredl. B; T.
- " edentula Drap. B; T.
- " pygmaea Drap. B.
- alpestris Ald. T; absolut identisch mit P. Shuttleworthiana Charp.
- " pusilla Müll. B und T, häufig.

Clausilia laminata Mtg. sp. T.

comensis Shuttl. B.

, itala v. Mts. var. Brauni Rm. B.

n lineolata Held var. basileensis Rm. f. attenuata Z. B. kann ich nicht als eigne Art neben lineolata Held anerkennen.

Clausilia plicatula Drap. B, häufig.

Succinea oblonga Drap. T.

Carychium minimum Müll. B, häufig.

Cyclostoma elegans Müll. A.

Pomatias septemspiralis Raz. sp. A, häufig.

Acme lineata Hartm. var. B, drei Stücke. Meiner Ansicht nach grösser, schlanker, mit weniger cylindrischer Spitze und langsamer an Höhe zunehmenden Umgängen, sowie von hellerer Farbe als gewöhnlich. Länge 4 mm.

Limneus palustris Müll. A, häufig. truncatulus Müll. T.

#### Zur steirischen Clausilien-Fauua.

Von

#### H. Tschapeck.

Aus meinen eigenen Sammelergebnissen der letztverflossenen Jahre liegt mir insbesondere eine kleine Reihe steirischer Clausilien vor, theils typische, theils albine Formen, theils auch Varietäten, welche mir der Beachtung und wohl auch einer flüchtigen Erwähnung werth zu sein scheinen, umsomehr als Herrn Dr. Boettger's Katalog, dieser zuverlässigste Führer im Labyrinthe der Clausilien, in welchem ich mich von Fall zu Fall, besser von Fund zu Fund Raths erholte, einige wenige aber — es sind dies albine Formen — überhaupt nicht enthält.

Ich glaube mithin nicht zu fehlen, wenn ich über das bescheidene Material heute cumulativ und in gedrängter Kürze berichte.

#### 1. Clausilia melanostoma (F. J. Schm.) A. Schm.

Ich fand sie an verschiedenen Stellen der nächsten Umgebung von Cilli, an Gestein wie auch an lebendem und todtem Holze, jedoch nie zahlreich, sondern nur unter grösseren Mengen der dort vorherrschenden Clausilia ornata (Z.) Rossm. vereinzelt auftretend.

Clausilia melanostoma (F. J. Schm.) A. Schm. var. grossa (Z.) Rossm.

Diese Varietät fand ich auf der Strecke von Römerbad bis Steinbrück auf den Abhängen der beiden Berge Senoschek und Kopitnig, woselbst sie an Felsen, Steingerölle und Bäumen ziemlich häufig vorkommt.

Clausilia melanostoma (F. J. Schm.) A. Schm. var. grossa (Z.) Rossm. forma albina.

Einen vereinzelten sehr schönen und vollkommenen Albino dieser Varietät erbeutete ich im Monat August 1881 an einem Buchenstamm am Nordabhange des Berges Senoschek bei Römerbad.

#### 2. Clausilia commutata Rossm.

Gehört der südlichsten Fauna des Landes an; ich traf sie an Gestein und niederen Felsen zwischen Lichtenwald und Reichenburg, wo sie ziemlich häufig und vorherrschend lebt.

Clausilia commutata Rossm. forma minor Boettger.

Diese sehr zierliche Form traf ich in grosser Menge im Steingerölle an den Abhängen des Kopitnig zwischen Steinbrück und der unweit davon in nördlicher Richtung gelegenen Oelfabrik. Die Bestimmung dieser Form verdanke ich Herrn Dr. Böttger und glaube aus der diesbezüglichen Mittheilung entnehmen zu können, dass mein Fundort zufällig auch mit jenem des Entdeckers Herrn Hippolyt Blanc zusammenfällt.

Clausilia commutata Rossm. var. ungulata (Z.) A. Schm.

Das Terrain, auf welchem ich Clausilia ungulata beobachtete, ist ein ziemlich ausgedehntes. Auf der Nordseite des Humbergs bei Markt Tüffer, insbesondere an
den Felswänden des wilden Pfarrhofs, dann am ganzen
Nordabhange des Berges Senoschek bei Römerbad, ferner
in der stundenlangen Ausdehnung des Grasniza-Grabens,
auf den steilen Höhen des sagenhaften, nunmehr verschwundenen Jagdschlosses Vranska pec, in der Umgebung der Karthause Gairach, und darüber hinaus in östlicher Richtung gegen Montpreis — überall findet sich
Clausilia ungulata in grosser Anzahl, und, soweit ich mich
überzeugte, auch mit keiner Nebenform vermengt d. h.
keine Uebergänge aufweisend.

Clausilia commutata Rossm. var. ungulata (Z.) A. Schm. forma albina P.

Der Berg Senoschek bei Römerbad ist bisher der einzige Standort, an welchem ich Albinos der Claus ungulata beobachtete. Ich sammelte im Ganzen 10 Stücke, die meisten davon während regnerischer Witterung an Buchenstämmen aufsteigend. Sie repräsentiren durchwegs den reinsten Albinismus.

3. Clausilia mucida (Z.) Rossm. subsp. badia (Z.) Rossm. Clausilia badia muss wohl vorzugsweise als Gebirgsschnecke bezeichnet werden, denn Gebirg überhaupt ist zu ihrem Vorkommen unerlässlich. Im Uebrigen ist sie be-

treffs der Meereshöhe ihrer jeweiligen Standorte nicht wählerisch - man trifft sie eben so oft in Waldniederungen und tiefen Thälern, wie im Hochgebirge und auf Alpenhöhen. Ich sammelte sie bisher an 17 durch weite Distancen getrennten Standorten, wovon 15 einem sehr grossen Verbreitungsbezirke in der nördlichen Steiermark und zwar je nach den Wasserscheiden dem Enns-Mürz- und Mur-Gebiete angehören, und von der Alpe Grimming und dem Gesäuse einerseits, dann der Veitschalpe andrerseits gegen Süden bis in die Nähe der Grazer Ebene reichen. Zwei ausser dieser Verbindung stehende Fundorte sind die Kirchenruine Set. Primus, sowie das nördlich davon gelegene Wald- und Quellengebiet am Bachergebirge oberhalb Maria Rast a. d. Drau. Clausilia badia — mag man nun Exemplare von alpinen Fundorten oder aus Thälern zur Hand nehmen unterscheidet sich stets und auffällig durch viel feinere Streifung und sehr glänzende, nur zuweilen auf Alpen etwas angegriffene Epidermis von der, allem Anscheine nach mit ihr vicariirenden Clausilia mucida (Z) Rossm., welche der Karawanken-Kette angehört, und tolglich auch, wie ich mich selbst überzeugte, deren steirische Theile z. B. die Alpe Ursula und das Gebiet von Sulzbach bewohnt. Das schönste Material und geradezu spiegelblanke Exemplare der Claus. badia fand ich bisher im Mühlbach- und Hörgas-Graben; es sind dies zwei sonnseitige Thäler von windstiller geschützter Lage, welche den ausgedehnten Forsten des Cisterzienser-Stiftes Rein bei Graz angehören.

Clausilia mucida (Z) Rossm. subsp. badia (Z) Rossm. forma albina.

Im Monat September 1879 begünstigte mich der Zufall, ein prächtiges albines Exemplar der Clausilia badia anzutreffen. Mein Fundort ist der Feistergraben, welcher aus dem zwischen Deutsch-Feistritz und Waldstein gelegenen Thale linksseitig gegen die Höhen des Schartnerkogels abzweigt.

#### 4. Clausilia ventricosa Drap.

Clausilia ventricosa tritt in Steiermark, namentlich im gebirgigen Theile des Landes überall und häufig auf. Ich erwähne ihrer auch nur des Zusammenhangs wegen, und um sofort zu deren Varietäten überzugehen.

#### Clausilia ventricosa Drap. var. tumida A. Schm.

Von mir im Monat Mai 1881 im Mauerschutt, Grasboden und unter Laubschichten der inneren Räume der Ruine Stubegg aufgefunden. Diese Ruine steht auf einem Hügel nächst dem Bergwerke und Dorfe Arzberg zwischen den nordöstlichen Ausläufern des Schökelgebirges im Bezirke Weiz. Diese Varietät kommt daselbst ziemlich häufig vor, schwankt in der Länge zwischen 14—17½ mm und weist namentlich in den geringeren Längenmaassen jene eigenthümlich bauchige und kurzgedrungene Form auf, welcher der übliche Varietäts-Name entsprang.

#### Clausilia ventricosa Drap. var. major Rossm.

Diese ansehnliche Varietät ist eine Bewohnerin von Untersteiermark, und insbesondere bei Cilli in der nächsten Umgebung des dortigen Stadtparks auf Bäumen, Geländern, Zäumen etc. namentlich in den kühlen Morgenstunden in grösserer Anzahl anzutreffen. Mein zahlreiches, innerhalb zweier Ferialaufenthalte gesammeltes Material enthält sehr verschiedene Längenmaasse, welche von 20–26 mm reichen. Die weitaus überwiegende Mehrzahl misst 22–23 mm, wogegen Exemplare von 25 oder gar 26 mm Länge allerdings nur vereinzelt unter Hunderten ihres Gleichen vorkommen.

Clausilia ventricosa Drap. var. major Rossm. forma albina.

Ein vereinzelter Albino, den ich im August 1881 ebenfalls nächst dem Stadtparke in Cilli fand, ist durchsichtig und glashell mit blassröthlichem Schimmer und erreicht die Länge von nahezu 22 mm.

#### 5. Clausilia Tettelbachiana Rossm.

Diese Art ist anfänglich schwer zu erkennen. Der kleine Gehäusebau allein bietet keinen sicheren Anhaltspunkt für deren Unterscheidung. Ich selbst habe in Steiermark wiederholt noch weit kleinere Formen beobachtet, die dennoch unstreitig dem Formenkreise der echten Clausilia dubia Drap. angehören. Das zuverlässigste Criterium dürfte wohl in dem beinahe gänzlichen Mangel an Streifung liegen.

Ich habe für dieselbe bisher nur zwei sichere Standorte constatirt. Es sind dies die hohe Veitsch und der Hochlantsch. Die Gehäuse von ersterer Alpe sind häufig durch Verwitterung entstellt, wogegen sich jene vom Hochlantsch durch vollkommen reine unversehrte Epidermis auszeichnen, und somit das getreue und instructive Bild der Art geben. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass Clausilia Tettelbachiana sich noch auf so mancher anderen Kalkalpe im Zwischenraume und Umkreise der benannten zwei Höhen wiederfinden werde.

Graz, im December 1881.

H. Tschapeck, Hauptmann-Auditor.

#### Literaturbericht.

Malakozoologische Blätter, Band V.

- p. 1. Esmarch, B., die Pisidien des südlichen Norwegens. Zehn Arten, darunter P. obtusale var. Esmarkiana Cless. neu.
- p. 6. Clessin, S., über den Fundort von Pupa edentula. Der Autor fand sie Ende Februar an dem Stengel von Spiraea filipendulae in der Erde.

#### Le Naturaliste, No. 64.

p. 510. Ancey, C. F., Coquilles nouvelles ou peu connues. Der Autor beschreibt als neu Buliminus crispus und Marginella Denansiana, beide unsicheren Fundortes; er bespricht ausserdem Hel. Mormonum Gabb, Rowellii Newc., Horni Gabb, Bul. lamprodermus Morel. und Guillaini Petit.

Mollusca of H. M. S. "Challenger" Expedition. Part. VIII—X. In the Linneans Society Journal Zoology vol. XV. p. 388-475.

Als neu beschrieben werden: Surcula staminea p. 588 von Kerguelen; S. trilix p. 390 von ebenda; - S. lysta p. 391 aus der Südsee bei 1950 Faden; - S. rotundata p. 393 von Japan; - S. goniodes p. 394 von der Laplatamündung; - S. plebeja p. 395 von Pernambuco; - S. syngenes p. 396 von St. Thomas; -S. hemimeres p. 398 von Pernambuco; - S. asteridion p. 399 vom Cap; - S. rhysa p. 400 von Pernambuco; - S. bolboides p. 402 von ebenda; - S. ischna p. 403 von Neuseeland; -Genota didyma p. 404 von St. Thomas; - G. engonia p. 405 von Neuseeland; - G. atractoides p. 407 von den Philippinen; Drillia pyrrha p 409 von Japan; - Dr. paupera p. 411 von den Aru-Inseln; — Dr. gypsata p. 413 von Neuseeland; — Dr. brachytoma p. 415 von den Aru-Inseln; — Dr. fluctuosa p. 416 von Kerguelen; - Dr. bulbacea p. 418 von Neuseeland; -Dr. spicea p. 419 von Pernambuco; - Dr. ula p. 420 von Neuseeland; - Dr. stirophora p. 422 von Pernambuco; - Dr. phaeacra p. 423 von ebenda; - Dr. tmeta p. 424 von ebenda; -Dr. incilis p. 425 von St. Thomas; - Dr. sterrha p. 426 aus der Torresstrasse; - Crassispira climacota p. 428 von Tongatabu; Clavus marmarina p. 429 von Pernambuco; - Mangelia subtilis p. 430 von Pernambuco; - M. levukensis p. 432 von den Viti-Inseln; - M. eritmeta p. 432 von den Acoren; - M. hypsela p. 433 von Pernambuco; - M. acanthodes p. 433 von den Bermudas; - M. corallina p. 435 von St. Thomas; - M. macra p. 437 aus dem Tiefwasser westlich der Acoren; - M. incincta p. 438 von ebenda; - M. tiara p. 440 von St. Thomas; -Raphitoma lithocolleta p. 441 von ebenda; - R. lincta p. 442 von ebenda; - Thesbia eritima p. 443 von Tristao da Cunha; -Th. translucida p. 444 von Kerguelen; — Th. corpulenta p. 446, Th. platamodes p. 447 von ebenda; - Th. dyscrita p. 448 aus Westindien; - Th. ? monoceros p. 449 aus 2500 Faden süd-

westlich von Sierra Leone; - Th. papyracea p. 450 von Kerguelen; - Th. brychia p. 451 aus der Mitte des atlantischen Oceans bei 1850 Faden; - Th. pruina p. 453 von den Acoren; -Defrancia hormophora p. 457 aus Westindien und von Pernambuco; - D. chariessa p. 457 von Westindien, den Acoren und Canaren; - D. pachia p. 460, D. pudens p. 461, D. araneosa p. 462, sämmtlich von St. Thomas; - D. streptophora p. 464 aus dem nordatlantischen Ocean bei über 1000 Faden; - D. circumvoluta p. 465 von St. Thomas; - D. chyta p. 466 von den Acoren; - D. perpauxilla p. 468 aus Westindien; - D. perparva p. 469 von Pernambuco; — Daphnella compsa p. 470 von den Viti-Inseln; - D. aulacoessa p. 472 aus der Torresstrasse; — Borsonia ceroplasta p. 473 aus Westindien; — B. silicea p. 474 von Pernambuco. - Bei sämmtlichen Arten ist die Tiefe, aus der sie gedrakt, die Beschaffenheit und sehr häufig auch die Temperatur des Boden's angegeben.

Dall, Wm. H., Preliminary Report on the Mollusca of the Blake. — In Bull. Mus. comp. Zoology Cambridge Vol. IX.

Die seither ausgegebenen Bogen enthalten folgende neue Arten, sämmtlich aus dem Antillenmeer: Ancistrosyrinx elegans, n. gen. et spec. p. 54, ausgezeichnet durch eine rückwärts gerichtete kammförmige Krause am Sinus; - Bela Blakeana p. 54, B. limacina p. 55, B. filifera p. 56; - Genota mitrella p. 56; -Pleurotomella Verrillii p. 57, Sigsbei p. 57; — Mangelia ipara p. 57, comatotropis p. 58, lissotropis p. 58, bandella p. 59, antonia p. 59, Pourtalesii p. 60, columbella p. 61, pelagica p. 61; -Drillia polytorta p. 61, subsida p. 62, nucleata p. 62, exasperata p. 63, leucomata p. 63, gratula p. 64, detecta p. 65, serga p. 65, smirna p. 66, oleacina p. 66, havanensis p. 67, Verrilli p. 68, peripla p. 68, elusiva p. 69, moira p. 69, — Daphnella leucophlegma p. 70, - Trichotropis migrans p. 71, - Marginella Watsoni p. 71, fusina, seminula, yucatecana p. 72, torticula, avenella p. 73, — Puncturella circularis p. 75, trifolium p. 76; - Haliotis Pourtalesii p. 79; - Triforis longissimus p. 80, torticulus p. 82, hircus p. 83, cylindrellus p. 83, abruptus p. 84, triserialis p. 84, intermedius p. 85, colon, ibex p. 86, Sigsbeana p. 87, crystallina p. 89; — Bittium yucatecanum p. 90; — Astyris amphisella p. 91, Verrilli p. 91; - Natica fringilla p. 93; - Turritella yucatecana p. 93; — Actaeon incisus p. 95, melampoides p. 95,

Danaida, perforatus p. 96; — Bulla abyssicola p. 97, eburnea p. 98; - Atys bathymophila p. 98, Sandersoni p. 99; -Scaphander Watsoni p. 99; - Utriculus vortex p. 100, Frielei p. 101. - Unter den Brachiopoden finden wir nur zwei Varietäten von Cistella Barrettiana (rubrotincta und Schrammi) p. 104 als neu beschrieben. - Unter den Lamellibranchiern finden wir folgende neue Arten: Verticordia Fischeriana p. 106 und elegantissima p. 106; - Lyonsia bulla p. 107; - Poromya? granatina p. 108; - Neaera granulata p. 101, Jeffreysi p. 101, claviculata p. 102, limatula p. 112, arcuata p. 113, lamellifera p. 113; -Corbula cymella p. 115; Saxicava azaria p. 116; - Limopsis antillensis p. 119; - Macrodon (eine von Lycett aus dem unteren Oolith beschriebene Gattung) asperula p. 120; -Arca glomerula p. 121, polycyma p. 122; - Nucula cytherea p. 123; - Leda Carpenteri p. 125; - L. (Neilonella n. subg.) corpulenta p. 125, vitrea var. cerata p. 126, solida p. 126; -Yoldia solenoides p. 127, liorhina p. 127.

Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London. 1881. Part. III.

- p. 489. Smith, Edgar A., on the Genus Gouldia of C. B. Adams, and on a new species of Crassatella. Die Arten gehören theils zu Circe, theils zu Crassatella, die Gattung ist zu löschen. Neu Crass. Knockeri von Whydah.
- p. 558. Smith, Edgar A., Note on Cypraea decipiens.
- p. 558. — Descriptions of two new species of Shells from lake Tanganyika (Melania [Paramelania] Damoni und crassigranulata).
- p. 628. Bock, Carl, List of Land- and Freshwater Shells collected in Sumatra and Borneo, with Descriptions of new species. (Neu Nanina granaria t. 55 fig. 1, N. Maarseveeni p. 629 t. 55 fig. 2; Helix Smithi p. 629 t. 55 fig. 3, Hel. (Geotrochus) rufofilosa p. 630 t. 55 fig. 4; Stenogyra paivensis p. 630 t. 55 fig. 5, Vitrina hyalea p. 631 t. 55 fig. 6, sämmtlich aus Sumatra, und N. mindaiensis p. 633 t. 55 fig. 7 und Pterocyclus mindaiensis p. 634 t. 55 fig. 8, beide von Borneo,)
- p. 635. Sowerby, G. B. jun., Description of eight new Species of shells. (Conus Thomasi t. 56 fig. 4 aus dem rothen Meer; —
  C. Prevosti t. 56 fig. 3 von Neucaledonien; C. Bocki t. 56 fig. 7 von Amboina; C. Gloynei t. 56 fig. 5 unbekannten Fundortes; C. Lombei t. 56 fig. 6 von Mauritius?; Cancellaria Wilmeri t. 56 fig. 2 von den Andamanen; Ovulum

- Vidleri t. 56 fig. 1 von Monterey; C. Smithi (pyriformis var.) t. 56 fig. 8 von Nordwestaustralien.
- p. 693. Jeffreys, J. Gwyn, on the Mollusca procured during the Lightning and Porcupine Expeditions 1868—70. Part. III. Conchifera continued. (Neu Lepton lacerum p. 695, Scintilla rotunda p. 695 t. 61 fig. 1; Scacchia tenera p. 696 t. 61 fig. 2; Decipula (n. gen.) ovata Tellimya ovalis Sars p. 696; Montacuta pellucida p. 697 t. 61 fig. 3; Mont. ovata p. 698 t. 61 fig. 4; Axinus tortuosus p. 702 fig. 6; Ax. subovatus p. 704 fig. 8; Tellina tenella p. 721 fig. 11.

Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, VIII. Heft 4.

- p. 279. Verkrüzen, T. A., Buccinum L.
- p. 302. Möllendorff, Dr. O. von, Beiträge zur Molluskenfauna von Südehina.
- p. 313. Kobelt, W., Catalog der Gattung Neptunea Bolt.
- p. 323. Catalog der Gattung Monoceros Lam.
- p. 325. Catalog der Gattung Myodora Gray.
- p. 327. — die mauritianischen Iberus.
- p. 336. Jickeli, C. F., Land- und Süsswasserconchylien Nordostafrikas, gesammelt durch J. Piroth.
- p. 341. Böttger, Dr. O., Sectiones speciesque novae Clausiliarum Caucasiae.
- p. 346. Hesse, P., Miscellen.
- Martens, Ed. von, Conchologische Mittheilungen. Vol. I. Heft 5 und 6. Vol. II. Heft 1 und 2.
  - Die vorliegenden Lieferungen enthalten: t. 13 Helicarion imperator Gould, Thier und Schale; t. 14—16 die ostindischen Limnäen, monographisch behandelt; t. 17 die Abbildungen von Tornatellina gigas fig. 1—5, Stenogyra Carolina fig. 6—8; Stenterebraster Lam. fig. 9—11; Partula rufa Lesson fig. 12—16; t. 18 Hel. Gerlachi Möll. fig. 1—7, Hel. conella Pfr. fig. 8—12, Hel. trichotropis Pfr. fig. 13—15; t. 19 Subemarginula gigas n. sp. von Japan; t. 20 Umbrella plicatula n. sp. von Cuba fig. 1—3, Umbr. indica monstr. von Mozambique fig. 4—7; t. 21 Columbarium spinicinctum n. gen. et sp. von Westaustralien (zunächst mit Fusus pagoda verwandt, aber eine Toxoglosse) fig. 1—3; C. (Fusus) pagoda Less. fig. 4; Pleurot. caerulea Wkff. fig. 5—9; Pl. inflexa n. sp. fig. 10—12 aus dem mittleren atlantischen Ocean in 360 Faden; t. 22 Nassa

(Venassa n.) pulvinaris fig. 1-4 von Timor; N. distorta A. Ad. fig. 5-7, N. clathrata Born fig. 8-13, N. limata var. conferta fig. 14-16, N. frigens Mts. fig. 17-18, Euthria chlorotica fig. 19-22; — t. 23 fig. 1-3 Marginella rubens Mts. von Patagonien, fig. 4-7 Marg. patagonica Mts. von ebenda; — fig. 8-10 Columbella Buchholzi Mts. aus dem Meerbusen von Guinea; — Col. fasciata Sow. fig. 11-17 von Java. — Taf. 24 bringt von Schacko die Zungenzähne von Columbarium spinicinctum, Cymbium olla und Voluta concinna. Die Tafeln sind ausgezeichnet.

Martini-Chemnitz, systematisches Conchylien-Cabinet, zweite Auflage.

Lfg. 307. Crassatella, von Kobelt.

Lfg. 308. Cypraea und Ovula von H. C. Weinkauff.

Lfg. 309. Cancellaria, von Löbbecke.

Lfg. 310. Buccinum, von Kobelt.

Lfg. 311. Navicella, von Martens. - Neu N. lutea t. 6 fig. 1-4.

Líg. 312. Rissoina, von H. C. Weinkauff. — Neu R. japonica Wkff. t. 15 fig. 1 von Japan; — R. subulina Wkff. t. 15a fig. 3; — R. Adamsiana Wkff. t. 15a fig. 4, beide von Japan; — R. Peaseana Nev. mss. t. 15a fig. 6 von Rarotonga; — R. Nevilliana Wkff. t. 15d fig. 7, t. 15a fig. 2 von China; — R. Hungerfordiana Nev. t. 15a fig. 9 von China; — R. andamanica Wkff. t. 15b fig. 6 von den Andamanen; — R. Weinkauffiana Nev. t. 15b fig. 7 von den Andamanen; — R. subfuniculata Nev. t. 15b fig. 8 aus dem indischen Ocean; — R. subdebilis Nev. t. 15b fig. 9 von Mauritius; — R. Jickelii t. 15c fig. 4 von Massaua.

Locard, Arnould, Etudes sur les Variations Malacologiques d'après la Faune vivante et fossile de la partie centrale du Basin du Rhône. Lyon 1880. 2 Vol. avec 4 planches.

Der Autor zählt im ersten Bande die bis jetzt aus dem Rhonethal beschriebenen Arten auf, mit der ausdrücklichen Erklärung, dass er sich ein Urtheil über deren Werth, ob Art oder Varietät, bis nach genauerem Studium vorbehalte. Ihm selbst scheint es bei der Productivität der modernen Artenfabrikanten einigermassen bange zu werden und er unterlässt es, einigen abweichenden Formen Namen beizulegen. Als neu beschrieben

werden darum nur Helix diurna Bgt. p. 123 t. 3 fig: 11. 12 aus den Rhoneanschwemmungen, Hel. gesocribatensis Bgt. p. 157 von Laumusse und Hel. Putoniana Mab. p. 124 t. 3 fig. 13. 14 aus dem Rhonegenist; für alle drei überlässt er den betreffenden Autoren die Verantwortung. Von jeder Art sind zahlreiche Varietäten angeführt und ist ihr fossiles Vorkommen genau erörtert. Im Ganzen werden 344 Arten angeführt. Im zweiten Bande erörtert der Autor eingehend die schon so oft aufgeworfene Frage: Was ist eine Art? und erlaubt sich einige bescheidene Zweifel an der Nützlichkeit der modernen Artfabrikation; hoffen wir, dass Herr Bourguignat ihn dafür nicht von der "liste de ses amis" ausstreicht. Es werden dann ausführlich die verschiedenen Bedingungen der Variation erörtert; diese Capitel sind eines Auszuges nicht fähig. Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass alle Arten mit einander verknüpft sind und eine zusammenhängende Reihe bilden, dass man aber doch die Species conserviren müsse, um nicht jede Uebersicht zu verlieren. -"Multiplier la notion de l'espèce avec une trop grande prodigalité, c'est s'exposer à la perdre, ou à la confondre avec celle de l'individualité. Wir empfehlen das Werk, welches sich vor den meisten Producten der Nouvelle école sehr vortheilhaft auszeichnet, unseren Lesern angelegentlichst.

Tryon, George W., Manual of Conchology, structural and systematic. With Illustrations of the Species. Vol. II et III.

Von diesem grossen Werke sind in 1880 und 1881 zwei Bände erschienen; Band II enthält die Muricinae und Purpurinae; Band III die Tritonidae, Fusidae und Buccinidae; ersterer enthält 70, letzterer 87 Tafeln. Tryon huldigt bezüglich der Artumgränzung Ansichten, über welche den meisten Sammlern die Haare zu Berge steigen werden, und richtet einen wahren bethlehemitischen Kindermord unter den Species von Reeve, Sowerby, Adams etc. an, ein Verfahren, das wir als consequent anerkennen müssen, wenn wir auch nicht in allen Einzelheiten beistimmen können. Uebrigens kommen auch die Speciesliebhaber zu ihrem Recht, da sämmtliche beschriebene Arten soweit möglich zur Abbildung gelangen. In Beziehung auf Vollständigkeit ist das Werk jedenfalls allen anderen Kupferwerken weit überlegen; zu bedauern ist nur, dass der Verfasser den Text so äusserst dürftig hält. Man ist gezwungen, ihm auf Treu und Glauben zu folgen, oder

die Diagnosen der eingezogenen Arten in allen möglichen Werken zusammenzusuchen. Bei den kleineren kritischen Arten dürfte das grosse Unannehmlichkeiten haben; die Abbildungen, bei den grösseren Arten genügend, werden dort kaum ausreichen. Neue Arten sind in den beiden erschienenen Bänden kaum beschrieben. Ueber die einzelnen Gattungen werden wir gelegentlich berichten.

Locard, Arnould, Contributions à la Faune malacologique française. — I. Monographie des Genres Bulimus et Chondrus. — II. Catalogue des Mollusques terrestres et aquatiques des environs de Lagny (Seine et Marne). — Lyon 1881.

Als neu beschrieben werden Bul. Locardi Bgt. und Sabaudinus Bgt., auf unbedeutende Abänderungen des Bul. detritus gegründet, und Bul. carthusianus Locard, Varietät des montanus. — Ferner in der zweiten Abtheilung: Helix urbana Coutagne und lutimacensis Loc., beide aus der Gruppe der Hel. hispida.

## Mittheilungen und Anfragen.

Demnächst erscheint:

Les Mollusques marins du Roussillon, par MM. E. Bucquoy et Ph. Dautzenberg,

mit photographischen Abbildungen sämmtlicher Arten. Das Werk erscheint in 5 Lieferungen von je 5 Tafeln zum Subscriptionspreise von Fcs. 4 die Lieferung. Anmeldungen an Herrn M. Dautzenberg, 213 rue de l'Université à Paris.

Doubletten aus meiner Reiseausbeute gebe in Tausch gegen mir oder der Senckenbergischen Sammlung noch fehlende Conchylien ab und bitte um Einsendung von Doubletten-Verzeichnissen.

Schwanheim a. M.

Dr. W. Kobelt.

#### Eingegangene Zahlungen.

Tapparone-Canefri, T. Mk. 42.—; Senckenbergische Gesellsch., F. 21.—; Verkrüzen, L. 10.80; Knoblauch, F. 6.—; Kohlmann, V. 6.—; Gysser, K. 24.—; Basler, O. 6.—; Möbius, K. 6.—; Steinach, M. 6.—; Löbbecke, D. 21.—; v. Monsterberg, B. 8.—; Fitz-Gerald, F. 6.—; Roos, F. 12.—; v. Martens, B. 6.—; Speyer, B. 3.—; Strubell, F. 23.—; Keyzer, M. 8.—; Friedel, B. 21.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

# Nachrichtsblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.— Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

### Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Triptychia Sndbgr. und Serrulina Mouss. sind als Genera aufzufassen.

Von

Dr. O. Boettger.

Dadurch, dass Herr J. R. Bourguignat in Ann. d. sc. nat. (6) Bnd. 4, Paris, 1876 nachgewiesen hat, dass die von mir früher als Section von Clausilia aufgefasste fossile Gruppe Triptychia Sndbgr. (= Milne-Edwardsia Bgt.) ähnlich wie die Gattung Megaspira schon in den Jugendwindungen mit zwei durchlaufenden Spindellamellen ausgerüstet ist und demnach mit Recht als gleichwerthige Gattung zwischen Clausilia und Megaspira eingereiht werden muss, ist einer meiner Hauptgründe weggefallen, der mich seiner Zeit veranlasst hatte, die Gruppe der Balea perversa xiv.

(L.) und der B. variegata A. Ad. als Sectionen unter Clausilia zu stellen; und wenn ich auch jetzt noch glaube, dass die Gattung Clausilia nur eine, wie die Siebenbürgischen Alopien zu zeigen scheinen, im Laufe der Jahrtausende veränderte Form von Balea ist, so muss ich doch bekennen, dass zwingende Gründe für diese Einreihung von Balea s. str. und Reinia unter Clausilia zur Zeit nicht mehr existiren. Dagegen drängt sich nach meinen neuesten Untersuchungen eine andere Gruppe aus dem Rahmen von Clausilia heraus, nämlich die aus dem Untermiocaen bis in die Jetztzeit reichende, augenblicklich nur noch in den Kaukasusländern vorkommende Sect. Serrulina Mouss. Man urtheile selbst. Während alle bis jetzt bekannten Clausilia-Arten erst nahe dem Abschluss ihres Gehäuses anfangen, ihre Lamellen zu bilden, zeigt sich - wenigstens bei Cl. serrulata P. und bei Cl. semilamellata Mouss. - bereits in der frühesten Jugend eine sehr markirte Lamellenbildung auf der Spindel, die in der zu drei Vierteln erwachsenen Schale wiederum vollkommen verschwindet, um dann gegen den Abschluss des Gehäuses hin von Neuem, aber in etwas anderer Weise, aufzutreten. So zeigen sich bei jungen Stücken von Cl. serrulata P. von 71/2 Windungen zwei scharfe Spirallamellen auf der Spindel, von denen die obere sehr hoch und die stärkere ist. Bei jungen Stücken von 81/2 Umgängen ist nurmehr die obere zu bemerken, und eine halbe Windung weiter verschwindet auch diese vollständig, und die Spindel ist dann eine Strecke weit ganz faltenlos. In erwachsenen Exemplaren nun findet sich keine Spur mehr von diesen Lamellen, die also jedenfalls vor oder während der Entwicklung der Mündungs-Lamellen und -Falten resorbiert werden. Besser noch lässt sich diese interessante Thatsache bei Cl. semilamellata Mouss. verfolgen. Bei 31/2, Umgängen zeigen junge Stücke bereits eine deutliche, schiefgestellte obere Columellarlamelle, bei 5 Umgängen unter dieser noch eine schwache, mehr steil gestellte untere; beide Lamellen sind noch in jungen Exemplaren von 7 Windungen sehr deutlich, verschwinden aber complet bei Jugendformen von 8 und 8½ Umgängen, um erst später beim Ausbau der Mündung als Mündungslamellen, also in anderer Form und Stellung, wiederzuerscheinen. Ausgebildete Gehäuse aber zeigen, wenn zerbrochen, keine Spur mehr von diesen Jugendlamellen in den betreffenden Windungen.

Aehnlich dürften sich auch die übrigen Serrulinen, wie Cl. Sieversi Mouss, und funiculum Mouss, und vielleicht auch Cl. filosa Mouss. verhalten, welche letztere aber in Tracht und Habitus von der typischen Cl. serrulata P. = Erivanensis Issel bereits erheblich abweicht. Von den letztgenannten drei Arten standen mir aber noch keine Jugendschalen zu Gebote und ebensowenig von den fünf tertiären Species dieser Section.

Betrachten wir — und es dürfte dies nur eine Frage der Zeit sein — die Sectionen Charadrobia Alb., Orcula Held, Sphyradium Hartm. und Pagodina Stab., sowie die meist jetzt schon generisch abgetrennte Gruppe Strophia Alb. von der früheren grossen Gattung Pupa Drap., die sich sämmtlich in ähnlicher Weise durch Lamellen- und Faltenbildung in der Jugendschale auszeichnen, als distincte Genera, so dürfte die Auffassung von Serrulina Mouss. als Genus gleichfalls geboten erscheinen.

Einstweilen wollten wir übrigens hiermit nur auf diese Eventualität aufmerksam gemacht haben.

## Liste der bis jetzt bekannten Deviationen und albinen und flavinen Mutationen des Gehäuses bei der Gattung Clausilia Drap.

#### Von

## Dr. phil. O. Boettger ..

(Die mit \* bezeichneten Stücke habe ich selbst in Händen gehabt; die mit \*† bezeichneten befinden sich in meiner Privatsammlung).

Die folgenden Aufzählungen sollen eine übersichtliche Zusammenstellung aller bis jetzt in der Literatur angeführten Deviationen, Albinismen und Flavismen des Gehäuses der Gattung Clausilia einleiten. Bei der Verzettelung der einschlägigen Literatur ist eine absolute Vollständigkeit auf den ersten Hieb hin natürlich nicht zu erreichen. Es ergeht daher an alle Interessenten die Bitte, zu der Vervollständigung dieser Aufzählung nach Kräften beizutragen. Der sogenannte Flavismus des Gehäuses, wie ihn der Verfasser von Claus. ornata, plicata und dubia kennt, der sich in heller oder dunkler gelblicher Schalenfärbung äussert und bei mehreren Arten gleichsam den Uebergang zum eigentlichen Albinismus einleitet, möchte besonders der Aufmerksamkeit der Sammler für die Zukunft empfohlen sein.

#### Deviatio dextrorsa.

- \*† 1. Claus. (Delima) Stentzi Rssm. var. Rossmässleri P. dev. dextrorsa Bttg. Malborgeth in Kärnthen.
  - 2. " (Medora) Almissana K. dev. dextrorsa K. Almissa in Dalmatien (coll. Küster).
  - 3. " (Medora) Macarana Rssm. dev. dextrorsa Ad. Schm. Makarska in Dalmatien (coll. Ad. Schmidt).
- \*† 4. , (Papillifera) bidens (L.) dev. dextrorsa Bttg. Fiume,
- \*† 5. " (Euxina) Duboisi Charp. dev. dextrorsa Bttg.
  Bad Abastuman in Transkaukasien.

6. Claus. (Pirostoma) bidentata (Ström) dev. dextrorsa Ad. Schm. Rosstrappe auf dem Harz (Ruprecht nach Ad. Schmidt). 1)

#### Mutatio albina (et flavina).

Gen. Clausilia Drap.

#### Sect. III. Alopia H. et A. Ad.

- 1. Claus. glauca (Bielz)
  - mut. albina Blz. Bodsauer Pass, Ost-Siebenbürgen.
- 2. " plumbea Rossm. mut. albina Blz. Fuss des Bucsecs, Siebenbürgen.
- 3. " Meschendörferi Bielz \*† mut. albina Bttg. Zeidner Berg in Siebenbürgen (Kobelt, Iconogr. fig. 1693).
- 4. " Bielzi Pfr. subsp. Madensis Fuss mut. albina Blz. Máda in Siebenbürgen.

#### Sect. V. Clausiliastra v. Mlldff.

- 5. Claus. laminata (Mtg.)
- \*† mut. pellucida Bttg. (ganz glashell, durchsichtig).

  \*† Bristol in England (Kobelt, Iconogr. fig.
  1697), \*† Montreux in der Schweiz.
- \*† mut. albina Pfr. (weingrünlich oder weiss). \*† Bristol in England (Kobelt, Iconogr. fig. 1698); Osnabrück und Falkenburg bei Detmold (Borcherding), Cassel (Pfr.), Rossert im Taunus (Kinkelin), Schwäbische Alp bei Wittlingen (Wein-

<sup>1)</sup> Von sonstigen Landschneckengattungen befinden sich noch folgende drei Deviationen in meiner Sammlung:

<sup>\*† 1.</sup> Patula rotundata (Müll.) dev. sinistrorsa Bttg. Kalktuff von Weissenbrunn bei Coburg.

<sup>\*† 2.</sup> Pupa (Modicella) avenacea (Brug.) dev. sinistrorsa Bttg. Kelheim in Bayern.

<sup>\*† 3.</sup> Pomatias patulus (Drap.) var. Croatica Stossich dev. sinistrorsa

Bttg. Podprag am Velebith, Croatien.

land); Schleitheim an der Schweizer-Badischen Gränze (Sterki), \*Rigi (v. Heyden), \*† Bex im Cant. Waadt (von Maltzan); Savoyen; \*Hall in Tirol (Strubell); Ursula bei Windischgraz in Steiermark (Tschapeck), \*† Praesbe in Siebenbürgen (Jickeli); Berg Krstaca in Serbien.

- 6. Claus. fimbriata Rossm.
- \*† mut. albina Bttg. \*† Otlica und \*† Podkraj in Krain (Erjavec), Feistritzer Graben in Kärnthen; a. a. Stellen in Krain und Croatien übergehend in die f. pallida Jan.
- Claus. grossa Rossm. f. melanostoma Ad. Schmidt
   mut. albina Tschap. Berg Senoschek bei Römerbad in Steiermark (Tschapeck).

" f. inaequalis A. Schm.

- \*† mut. albina Bttg. \*† Grosse Kapella in Croatien (Reitter).
- 8. Claus. commutata Rossm. var. ungulata A. Schm.
  \*† mut. albina Pfr. \*† Loibl in Kärnthen, Berg Senoscheck bei Römerbad in Steiermark
  (Tschapeck).
- 9. Claus. Comensis Shuttl.

mut. albina Gredl. Nonsberg bei Fondo in Tirol.

10. , Porroi Pfr.

\*† mut. albina Bttg. Bastelica auf Corsika (v. Bedriaga).

### Sect. VI. Herilla Bttg.

11. Claus. accedens v. Mlldff.

mut. albina Bttg. Berg Strbac in Serbien.

#### Sect. VII, Siciliaria v. Vest.

12. Claus. Grohmanni Partsch
\*† mut. albina Bttg. Cap Gallo auf Sicilien (Kobelt).

#### Sect. VIII. Delima Bttg.

- 13. Claus. gibbula Rossm.
  - \*† mut. albina Bttg. \*† Stadt Veglia auf Veglia und \*† Zara in Dalmatien.

" " subsp. vulcanica Ben.

\*† mut. albina Bttg. \*† Nicolosi auf Sicilien (Kobelt, Iconogr. fig. 1734).

" subsp. Pelagosana Bttg.

- \*† mut. albina Bttg. \*† Insel Pelagosa im Adriatischen Meer.
- 14. Claus. ornata Rossm.

mut. albina Tschap. Cilli und Alpe Ursula in Steiermark (Tschapeck).

\*† mut. flavina Bttg. Cilli (Tschapeck).

" f. producta A. Schmidt.

mut. albina Tschap. Unteres Sannthal in Steiermark (Tschapeck).

15. Claus. Itala v. Mts. var. Brauni Charp.

mut. albina Gredl. Brixen in Tirol (Gredler); Oberitalien (Adami).

", var. latestriata Charp. (= Spreaficii Pini) Tirano im Val Tellina.

16. Claus. Stentzi Rossm. var. Rossmässleri Pfr.

mut. albina A. Schmidt. Raibl in Kärnthen.

" var. Funki Gredl.

mut. albina Gredl. Valfondo in Südost-Tirol.

, var. Letochana Gredl.

mut. albina Gredl. Valfondo in Südost-Tirol.

17. Claus. conspurcata Jan.

\*† mut. albina Bttg. \*† Mocropolje bei Knin.

18. Claus. notabilis K.

\*† mut. albina Bttg. \*† Obbrovazzo in Dalmatien.

19. , pachychila West.

\*† mut. albina West. \*† Vedrine in Dalmatien.

20. Claus. satura Rossm.

mut. albina Brus. Kistanje in Dalmatien.

21. " substricta Pfr.

\*† mut. albina Bttg. \*† Capocesto In Dalmatien.

22. n robusta K.

\*† mut. albina Bttg. \*† Insel Zirona im Adriatischen Meer.

23. , semirugata Rssm. subsp. vibex Rossm.

\*† mut. albina Bttg. \*† Knin und \*† Benkovaz in Dalmatien.

24. " planilabris Rossm.

\*† mut. albina Bttg. Dalmatien (ohne nähere Fundortsangabe).

25. " Alschingeri K.

\* mut. albina Bttg. Zara in Dalmatien (coll. Dunker).

## Sect. XIV. Papillifera Bttg.

26. Claus. Negropontina P.

\*† mut. albina Bttg. Chalkis auf Euboea (Thiesse).

27. Claus. solida Drap.

\* mut. albina Bttg. (vitrea K.) Pisa in Italien.

#### Sect. XVI. Phaedusa H. et A. Ad.

28. Claus. tau Bttg.

\*† mut. albina Bttg. \*† Kioto in Japan.

#### Sect. XVIII. Fusulus v. Vest.

29. Claus. interrupta Rossm.

\*† mut. albina K. \*† Steiermark, Krain, Malborgeth in Kärnthen.

30. , varians Rossm.

\*† mut. albina Bttg. (= diaphana Z.) \*† Leoben, Alpe Ursula u. a. Orte in Steiermark (Tschap.), \*† Suhadolnik-Thal in Krain, \*† Kärnthen, Cadino- und Ahrnthal (Gredler) und \*Steinach (Strubell) in Tirol; Sachsen.

#### Sect. XX. Uncinaria v. Vest.

31. Claus. turgida Rossm.

\*† mut. albina Bttg. Cebratgipfel bei Rosenberg a. d. Waag in Ungarn (Jetschin).

#### Sect. XXII. Euxina Bttg.

32. Claus. Duboisi Charp.

\*† mut. albina Bttg. Nakerala-Gebirge in Imeretien, Transkaukasien.

#### Sect. XXIII. Alinda Bttg.

33. Claus. plicata Drap.

\*† mut. albina A. Schmidt. Pyrmont (Hesse), \*†
Buchfart bei Weimar (O. Schmidt); Vorarlberg und Schönberg bei Innsbruck (Gredler);
Schleitheim an der Schweizer-Badischen Gränze
(Sterki); \*† Oberungarn; Banat.

\*† mut. flavina Bttg. Ohne näheren Fundort.

34. , biplicata (Mtg.)

\*† mut. albina Bttg. England; \*† Ruine Löwenburg im Siebengeb. (Jetschin), Nordhausen (Riemenschneider), Wittekindsberg der Porta Westphalica (Hesse), \* Pyrmont (Dunker, Hesse), Fulda, \*† Falkenstein, \* Eppstein und Rossert (Kinkelin) im Taunusgebirge, \* Ruine Wildenburg bei Amorbach im Odenwald (Roos), \*† Heidelberger Schloss, Schwäbische Alp bei Wittlingen (Weinland), Landgrafenschlucht bei Eisenach (Hesse), \* Weimar (O. Schmidt), Landeskrone bei Görlitz (var. viridula Jordan); Nordtirol (Gremblich); Oesterreich.

### Sect. XXIV. Strigillaria v. Vest.

35. Claus. vetusta Rossm. var. striolata Pfr.

mut. albina Tschap. Ursula bei Windischgraz in Steiermark (Tschapeck).

#### Sect. XXVII. Pirostoma v. Mlldff.

- 36. Claus. Schmidti Pfr. var. Rablensis v. Gall. mut. albina Gredl. Raibl in Kärnthen.
- 37. " parvula Stud. \* mut. albina Bttg. \* Engen im Höhgau, Schwäb. Alp bei Wittlingen (Weinland).
- 38. " dubia Drap.

  mut. albina A. Schmidt. \*† Ruine Lützelburg bei

  Zabern im Elsass (Andreae), \*† Reichenhall,

  Oberrabenstein in Sachsen.
  - " " var. speciosa Ad. Schmidt. mut. albina Gredl. Ruine Peggau in Steiermark. \*† mut. flavina Bttg. ebendaselbst.
- 39. \*\* bidentata (Ström)

  \*\*† mut. albina Bttg. Vollenborn auf dem Eichsfeld
  in Thüringen.
  - " " var. rugosa Drap. mut. albina Charp. Valettes bei Montpellier; England.
- 40. " cruciata Stud. mut. albina Weinland. Schwäb. Alp bei Wittlingen.
- 41. \*\*pumila C. Pfr.

  \*\*† mut. albina Bttg. Bad Basen, Siebenbürgen.

  , var. sejuncta Ad. Schmidt.

  \*\*† mut. albina O. Schmidt. \*\*† Weimar.
- 42. Claus, densestriata Rossm.

  \*† mut. albina Bttg. \*† Krain (ohne näheren
  Fundort).
- 43. " plicatula Drap. mut. albina Menke. Dép. Aisne in Frankreich; Schwäbische Alp bei Wittlingen (Weinland); Joch Grim in Tirol (Gredler).
- 44. " mucida Rossm. var. badia Rossm.
  mut. albina Tschapeck. Feistergraben nahe dem
  Schartnerkogel in Steiermark.

45. Claus. ventricosa Drap.

mut. albina Ad. Schmidt. Falkenstein im Harz.

" var. major Rossm.

mut. albina Tschapeck. Cilli in Steiermark.

46. " filograna Rossm. var. Transsylvanica A. Schm. \*† mut albina Bttg. Kapellenberg bei Kronstadt in Siebenbürgen.

#### Schnecken aus dem Tschuktschen-Land.

Von den Gebrüdern Krause, welche im Auftrage der geographischen Gesellschaft in Bremen nicht ganz zwei Monate auf der Tschuktschen-Halbinsel und zwar in der Lorenzbai und Umgebung, südlich vom Ost-Cap, zugebracht haben, um ethnographische und naturwissenschaftliche Sammlungen zu machen, ist mir Folgendes über die dortigen Land- und Sässwasser-Mollusken vorläufig mitgetheilt worden:

"Im Ganzen konnten wir eine grosse Armuth der Fauna "konstatiren; bei dem vollständigen Mangel der Baum- und "Strauch-Vegetation war freilich ein reiches Thierleben nicht "zu erwarten. . . . . Von Landschnecken war an allen "grasigen Abhängen oft in ausserordentlich grosser Anzahl "eine Succinea zu finden, die wohl eine von unsern euro"päischen verschiedene Art sein dürfte. Eine Physa, ähnlich "der hypnorum, doch sicher von dieser verschieden, lebte "an wenigen Lokalitäten in stehenden oder am Rande fliessen"der süsser Gewässer. Eine oder zwei Arten von Pupa,
"von der Grösse der alpestris, waren auch nicht selten unter
"dem Moose und unter Steinen. An einer Stelle fanden
"wir eine Hyalina, ähnlich unserer fulva, doch bedeutend
"grösser, dann noch Bruchstücke einer anderen, sowie einer
"Nacktschnecke."

Bekanntlich ist die nördlichste Schnecke, welche v. Middendorff in Sibirien, auf der Taimyr-Halbinsel unter 73 ½ Nordbreite, fand, *Physa hypnorum* und ist *Succinea putris* 

auch im Mündungsgebiet des Ob und Jenisei jenseits der Baumgränze häufig. Ich freue mich, nach einem Brief der Reisenden vom 4. Dezember vor. Jahres hinzufügen zu können, dass dieselben nicht nur wohlbehalten nach San Francisco zurückgekommen, sondern auch bereits wieder von da abgereist sind, um den Winter auf einer Handelsstation an der Nordwest-Küste Amerikas, unter 59½° Nordbreite zuzubringen, so dass wir noch weiteren malakozoologischen Sammlungen von denselben entgegensehen dürfen.

E. v. Martens.

## Einiges über die Daudebardien der Molluskenfauna von Kassel.

Veranlasst durch die Nachricht im dritten Heft der Jahrbücher der deutschen Malakoz, Gesellschaft über die wunderbaren Eigenschaften der Daud, Lederi Bttg. möchte ich meine bis jetzt gemachten Beobachtungen über die hier vorkommenden Arten dieser Gattung mittheilen. Im Nomencl. Hel. viv. von L. Pfr. und Cless, 1881 werden fünfzehn-Species des Genus Daudebardia aus dem europäischen Faunengebiet aufgeführt, doch haben sich inzwischen nach dem zu Endes dieses Jahres erschienenen Catalog der Binnenconchylien von Dr. W. Kobelt die Arten in demselben Gebiet bereits auf die stattliche Zahl von dreiundzwanzig vermehrt. Nur vier Species von diesen kommen auf Deutschland, nämlich Daud. rufa Drap., hassiaca Cless., brevipes Drap. und Heldii Cless. Letztere ist, so viel mir bekannt, bis jetzt nur in Bayern gefunden, während die ersteren drei, an vielen Orten vorkommend, sich auch in der Umgegend Cassels finden lassen; alle übrigen Arten vertheilen sich auf südlicher gelegene Länder. - Seit dem Jahre 1876, wo ich nach einer zwanzigjährigen Pause wieder begonnen habe Mollusken zu sammeln, fand ich mehr als sechszig

Exemplare der besagten drei Species. Die meisten davon habe ich weggegeben, doch liegen noch immer wohl 20 Stück von verschiedenen Altersstufen und Fundorten in meiner Sammlung. Bis jetzt will mir scheinen, dass D. hassiaca (1878 Malak. Bl. p. 95) die hier am häufigsten vorkommende Art ist.

Die Mehrzahl der Stücke habe ich durch Aussieben des todten Laubes erhalten, oft von Orten, wo ich dieselbe gar nicht vermuthete, wie erst in diesem Sommer ein Exemplar vom Meissner. Das Aussuchen des Siebdurchlasses im frischen Zustand hat sein Unangenehmes, wegen der darin lebenden zahllosen Wesen, als Käfer, Ameisen, Raupen, Ohrwürmer, Schildwanzen, Tausendfüssler, Asseln und Spinnen; ich trockne daher zuvor den Siebdurchlass in einem flachen Blechkasten, über den ein feines Gewebe gespannt ist, im Sandbad auf einem Dampfkessel. So der Wärme ausgesetzt, ist nach 24 Stunden gewöhnlich alles Leben darin erstorben, natürlich auch das der Schnecken. In dem Schälchen der Daudebardien findet sich oft kaum noch eine Spur des vertrockneten Thieres, gewöhnlich ist das zarte Gehäuschen ganz leer. - Die Fundstätten dieser Schnecken haben eine ausserordentliche Uebereinstimmung, nur im schattigen Buchenhochwald, an den basaltreichen Höhenzügen der Umgebung habe ich sie bis jetzt gefunden. Feuchtigkeit und Schatten scheinen die Thiere sehr zu lieben, auch ist ihr Leben wohl ein lichtscheues zu nennen, denn noch niemals, zu keiner Jahreszeit sah ich eines der Thierchen sich über der Erde bewegen. Dass sie unempfindlich gegen die Kälte wären und in der kälteren Jahreszeit aus ihren Verstecken heraus kämen, habe ich bis jetzt noch keine Gelegenheit zu beobachten gehabt. Ganz im Gegentheil, nur in den warmen Monaten Mai bis September fand ich die Schnecken in der Laubschicht der Wälder lebend. -

So einfach das Sammeln mit dem Sieb auch erscheint,

so gehört doch dazu, dass die Witterung der vorhergehenden Tage günstig war, denn das todte Laub darf nicht zu trocken, aber auch nicht zu nass sein, um Erfolge vom Aussieben desselben zu haben. Im Siebdurchlass vom Mai und Juni waren die Gehäuse der Daudebardien immer noch bei vielen Thieren klein und unausgebildet, was in den späteren Monaten stets weniger der Fall war. Die beste Ausbeute dieser Schnecken brachten mir die warmen Tage des Monat September 1879, während ich in diesem Jahre, wo um dieselbe Zeit schon lange ziemlich kaltes Wetter eingetreten war, gar keine Erfolge hatte. Im diesjährigen nasskalten Herbste habe ich verschiedentlich die besten Fundorte für diese Thiere aufgesucht und nur neue Bestätigungen für meine Ansichten über das Leben dieser Schnecken hier, in Nord-Deutschland, erhalten. So fand ich in einem reichlichen Quantum Siebdurchlass zu Ende September von Felseneck auf der Wilhelmshöhe Hyal. pura Ald., hammonis Str. crystallina M., fulva M., Helix rotundata M., pygmaea Drap., aculeata M., Pupa edentula Drap. und Carych, minimum M., aber keine einzige Daudebardie, die doch hier lebt. - Die aussergewöhnlich milden Tage des Decembers veranlassten mich nochmals, an demselben Orte mit dem Siebe zu sammeln, diesmal brachte ich aber nur Hel. rotundata in wenigen Exemplaren mit nach Hause, offenbar hatten die kleinen Hyalinen inzwischen ihre Winterquartiere tiefer in der Erde aufgesucht, in welche ihnen die Daudebardien schon lange vorangegangen waren.

An diesem Tag fand ich allerdings doch noch eine lebende Daudebardia, aber nicht in oder unter der Laubschicht, sondern tief unter einem Basaltstein, der über zwei Drittel in der Erde steckte. — Elektrische Erscheinungen habe ich an dieser einstweilen noch nicht beobachten können, weil es mir darum zu thun war, ihre Lebenskraft zu schonen; ich habe das Thier lebend versandt. An einem anderen

Decembertage habe ich am Wurmberg im Habichtswald, wo ich schon viele dieser Schnecken gefunden hatte, unter den günstigsten Umständen, doch vergeblich danach gesucht. Dass diese Thiere die Trockenheit durchaus nicht vertragen können, hatte ich schon oft Gelegenheit zu beobachten, doch glaube ich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen annehmen zu dürfen, dass die hier bei uns lebenden Vertreter dieser Gattung gleich den vorn genannten Schnecken, mit welchen sie meistens in Gesellschaft leben, beim Eintritt der kälteren Jahreszeit sich tiefer in die Erde zurückziehen und erst mit der Wiederkehr der Wärme in die Höhe steigen, um dann während des Sommers in und unter der Schicht des abgestorbenen Laubes zu leben. So lange die erforderlichen Eigenschaften für die Lebensfähigkeit der Thiere, Feuchtigkeit und Wärme, dann hier vorhanden, sind sie auch hier enzutreffen.

Cassel, Ende December 1881. F. H. Diemar.

Kleinere Mittheilungen.

(Austernzucht.) Die Austerncultur an der französischen Westküste fährt fort, ausgezeichnete Resultate zu geben. Aus dem Bassin von Arcachon wurden in 1865 nur 10½ Mill. erwachsener Austern ausgeführt, welche einen Werth von etwa 338,000 Franken repräsentirten, 1880 dagegen 195½ Millionen, und der Erlös belief sich auf 4½ Mill. Franken, obschon der Preis von 40 Fres. per Tausend auf 25 Fres. gefallen ist. — Morbihan, in dessen Gewässern die Austerncultur neueren Datums ist, lieferte 1876 7½ Mill. Austern, 1880 dagegen 33½ Mill. — In Marennes beschränht man sich fast ausschliesslich auf das Mästen der Austern, welche von anderen Parks dahin gebracht werden; im verflossenen Jahre wurden von dort 151 Mill. gemästeter Austern ausgeführt.

(Panopaea Aldrovandi.) Den von Fischer im Journal de Conchologie aufgezählten Fundorten kann ich noch hinzufügen Tarifa, wo ich sie selber am Strande gefunden, und die Catalan-Bay an der Mittelmeerseite des Felsens von Gibraltar, von wo mir Herr Ingenieur G. Dauthez in Gibraltar ein prächtiges Exemplar zeigte. K.

(Fusus pagoda Lesson) ist nach Martens wahrscheinlich eine Pleurotomide; wenigstens ist eine sehr ähnliche neue Art von Westaustralien, welche Martens in Concholog. Mitth. p. 105 t. 21 fig. 1—3 als Pleurotoma spiniciucta beschreibt, nach Schackos Untersuchung sicher eine Toxoglosse. Martens errichtet für sie die Untergattung Columbarium, welche wohl richtiger als Gattung aufzufassen sein wird; die Form der Zähne nähert sich am meisten der von Defrancia.

#### Literaturbericht.

Coutagne, Georges, Note sur la Faune Malacologique du Bassin du Rhône. Première Fascicule, Lyon 1881.

Enthält eine Anzahl Localfaunen aus der Provence. Als neu beschrieben werden Zonites pseudodiaphanus von Rognac, Clausilia Vauclusensis von Vaucluse, Pagodina Bourguignati von Rognac, Paludinella sorgica aus der Quelle von Vaucluse, P. provincialis von Rognac und Moitessieria lineolata aus dem Rhonegenist.

Milachevich, C., Etudes sur la Faune des Mollusques vivantes terrestres et fluviatiles de Moscou. — Moscou 1881.

Es werden 109 Arten aufgeführt, davon neu Hel. sericea var. Gerstfeldtiana und var. plana, Bul. tridens var. migrata, Bul. montanus var. mosquensis, Succ. Pfeifferi var. borealis Cless., Valvata fluviatilis var. kliniensis; Valv. borealis; Vivipara contecta var. russiensis (!), Planorbis rotundatus var. angulatus.—
Von besonderem Interesse sind noch das Auftreten von Vallonia tenuilabris und Pupa columella.

Tryon, George W., Manual of Conchology, Vol. IV. Part. I. 1882.

Enthält die Nassidae.

## Gesellschafts-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder.

Herr E. Merkel in Breslau, Monhauptstrasse 11.

"M. Brüller, Bezirks-Thierarzt in Lindau.

Wohnorts-Veränderungen.

Herr P. Hesse seit 1. Febr. d. J. in Nordhausen, Pfaffengasse 9.

Eingegangene Zahlungen.

Fietz, A. Mk. 6.—; Dietz, A. 6.—; Kreglinger, K. 6.—; v. Koch, B. 6.—; Clessin, O. 8.—; Arndt, B. 6.—; Museum, Königl., Berlin 21.—; Gesellsch., Naturf., Görlitz 21.—; Lademann, K. 6.—; Merkel, B. 6.—; Ressmann, M. 5. 15; Michael, W. 6.—; v. Heimburg, O. 23.—; Dunker, M. 23.—; Lüders, L. 23.—; v. Vest, H. 21.—; Kretzer, M. 6.—; Lappe, N. 8.—; Sutor, M. 9.—; Konow, F. 6.—; Schacko, B. 21.—; v. Maltzan, F. 6.—; Jeffreys, L. 21.—; Semper, W. 6.—; Brüller, L. 6.—; Arnold, N. 23.—; Troschel, B. 21.—; Petersen, H. 6.—; Koch, G. 6.—; Linnaea, F. 15.—; Ankarcrona, C. 6.—; Tschapeck, G. 6.—; Hans, E. 6.—; Bergh, K. 21.—; Jetschin, B. 23.—; Andersson, S. 6.—; Miller, E. 6.—; Damon, W. 5. 35; Schepman, R. 21.—; Wiegmann, J. 21.—; Museum, Grossherzogl., Oldenburg, 21.—; Metzger, M. 21.—; Diemar, C. 21.—; Friele, B. 21.—; Koch, W. 23.—; Sonon, S. 6.—; Neumann, E. 23.—; Scholvien, H. 21.—; Koch, W. 23.—; Nowicki, K. 5. 90; Poulsen, K. 6.—; Hesse, N. 23.—; Borcherding, V. 21.—; Knoche, H. 6.— Brock, G. 6.—; Lehmann, F. 6.—; Degenfeld-Schonburg, Graf E. 6.—; Hille, M. 6.—; Loretz, F. 6.—; Leder, M. 21.—; Mangold, P. 6.—; Ponsonby, L. 22. 05.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M. Hierzu die Beilage Tauschkatalog No. 2.

# Nachrichtsblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.—
Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

## Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Süsswasserperlen auf der internationalen Fischereiausstellung in Berlin 1880.

Von

#### Dr. H. Nitsche.

(Abdruck aus dem amtlichen Bericht IV. p. 83-94.)

In der japanischen Abtheilung waren als Perlerzeuger ausgestellt unter No. 145 des Specialkatalogs Anodonta japonica (Dobu-gai), ferner unter No. 144 die riesige Cristaria spatiosa (Karasu gai) nebst einer Anzahl zwar kleiner, aber schön gefärbter, von ihr herstammender Perlen.

Eigentliche Perlen hatte China nicht ausgestellt, dagegen unter No. 143 und 144 des Specialkatalogs grosse Flussmuscheln, *Dipsas plicatus* (Ch'i p'ang), aus den Gräben des Districtes von Ningpo und besonders solche Exemplare, die auf der Innenseite der Schalen kleine Buddahbilder in

XIV.

"natürlichem" Relief, d. h. bedeckt von einer gleichmässigen, von der Muschel selbst abgelagerten Schicht Perlmuttersubstanz, nicht herausgeschnitzt, zeigen.

Die Herstellung dieser Buddahbildmuscheln (P'u-sa ch'i p'ang) ist ein Industriezweig, der von einigen Klöstern des Districtes getrieben wird. Kleine aus Zinn gegossene Buddahbilder werden zwischen Mantel und Schale der vorsichtig geöffneten Muscheln eingeführt, und die Thiere alsdann auf 2-3 Monate wieder in die Gräben zurückgesetzt. Bereits nach dieser kurzen Zeit soll die bedeckende Perlmutterschicht die hinreichende Dicke erlangt haben.

Auch die in den nordamerikanischen Strömen so zahlreichen Unioarten liefern zuweilen Perlen. Von diesen waren unter 26092 a des amer. Specialkatalogs einige nicht näher bestimmte Formen nebst einigen kleinen von ihnen herstammenden Perlen von D. H. Shaffer, Cincinnati, Ohio, ausgestellt.

Von grösserer Bedeutung für die Production von Süsswasserperlen ist die eigentliche europäische Flussperlmuschel (Margaritana margaritifera).

Diese nebst von ihr gewonnenen Perlen war ausgestellt von Russland 1) durch Baron Fridolf Lindner zu Swarto in Finnland (No. 1485 des Allg. Catalogs, ausgezeichnet durch "Ehrenvolle Auerkennung" wegen besonders schöner Färbung der Perlen); 2) durch Herrn Wilhelm Gomilewski zu St. Petersburg. Die ausgestellten Exemplare stammten aus dem Gouvernement Olonez; hier werden sie vielfach zur Verzierung der Weiberhauben benützt. Solche allerdings wesentlich mit künstlichen Perlen gestickte Hauben und Photographien der Art, wie sie getragen werden, waren beigefügt (No. 1486). Ferner ist unter 1488 des Hauptkatalogs zu erwähnen als Aussteller von Perlen Herr C. Jagerhorn, Gouvernement Uleaborg in Finnland.

Aus Deutschland waren die Perlmuscheln aus den beiden Verbreitungs-Hauptgebieten vertreten. Wenngleich nämlich die Flussperlmuschel strichweise überall dort in Deutschland vorkommt, wo rasch fliessende klare Flüsschen und Bäche kalkarmes Urgestein durchströmen, so ist sie doch reichlicher nur zu finden: 1) in den Gewässern des Bairischen Waldes zwischen Regensburg und Passau, also in den dortigen linken Nebengewässern der Donau und den Zuflüssen des Regens; 2) in dem Quellgebiet und den Zuflüssen der vom Fichtelgebirge entspringenden Gewässer, d. h. auf der Südseite in dem Quellgebiete des weissen Main und der Eger, auf der Nordseite in dem Quellgebiete der Saale südlich von Hof und besonders reichlich in der weissen Elster. Während also das ganze Gebiet I dem Bairischen Staate zufällt, gehört von dem Gebiete II nur der eine Theil zu ihm, das Gebiet der weissen Elster dagegen zu dem Königreich Sachsen.

Die Bairischen Perlmuscheln waren vertreten durch die Ausstellung des Herrn Uhrmachers Joh. Nep. Koller aus Windorf, Besitzer des Perlbaches bei Vilshofen im Bairischen Walde. (No. 120 des Allg. Katalogs, ausgezeichnet durch die broncene Medaille.) Derselbe führte in instructiver Weise zunächst in einem der grösseren Aquarien eine Anzahl lebender Perlmuscheln vor, alsdann eine Auswahl trockener Schalen, theils normal, theils von besonderer Grösse und mit interessanten Missbildungen und eingewachsenen Perlen versehen, ferner in einem flachen Glaskasten mit Spiritus Präparate der Weichtheile des Thieres - hierbei einige Stücke mit Perlen in ihrer natürlichen Lagerung - und einen grösseren Kasten, in welchem in zierlicher Weise aus schwarzen, braunen und weissen Perlen eigener Ernte Figuren gebildet waren. Herr Koller hat sich auch mit dem Problem beschäftigt, künstliche Perlen in den Muscheln zu erzeugen und ist in ähnlicher Weise

vorgegangen wie die Chinesen — siehe oben — bei der Erzeugung der Buddahbilder. Er giesst in (ausgestellten) hölzernen Formen flache Zinnfiguren, z. B. Fische, welche er zwischen Mantel und Schale einführt. Während dieser Operation sperrt er die Schale auf mit Hülfe einer besonderen Zange, welche einer Drahtzange mit flachgefeilten und gerieften Branchen ähnelt, in geschlossenem Zustande leicht zwischen die Schalränder eingefügt und alsdann durch eine die Handgriffe auseinandertreibende Schraube geöffnet und in der richtigen Sperrung festgehalten wird. Die Untersuchung der Muscheln auf das Vorhandensein von Perlen wird mit Hülfe eines Sperreisens bewirkt, dessen umgebogenen Rand man flach in die klaffende Stelle an dem Hinterrande der Muschel einführt, und dann durch eine Drehung um 90° quer zwischen die Schalen stellt.

Die Perlmuscheln aus dem nördlichen Gebiete waren vertreten durch die Kollektiv-Ausstellung des königl. sächsischen Perlfischerei-Regales und der aus ihm erwachsenen Industriezweige. Um diese herzustellen, hatten sich das königl. Ministerium der Finanzen, das königl. Ministerium des Inneren und die Generaldirection der königl. Sammlungen zu Dresden vereinigt. (No. 117, 118 und 119 des Allgem. Katalogs, ausgezeichnet durch Dankadresse an die Königl. Sächsische Regierung nebst goldner Medaille.)

Es war die mit dem sächsischen Wappen und den Wappen der Hauptstädte des sächsischen Perlgebietes (Plauen, Oelsnitz und Adorf) gezierte Ausstellung bestimmt, das königl. sächsische Perlfischerei-Regal in historischer und naturgeschichtlicher, kunstgewerblicher und industrieller Hinsicht zu erläutern.

Die sächsischen Perlwässer im Voigtlande sind der Elsterfluss von Bad Elster bis etwa unterhalb Elsterberg und seine Nebenflüsse der Mühlhäuser, Freiberger und Marieneyer Bach, der Ebers- und Görnitzbach, der Hartmannsgrüner und der Triebelbach, die Trieb, der Mechelsgrüner Bach, der Feile- und Lochbach. Hierzu kommen 28 Mühlgräben. Nur der oberste Theil der Elster und des Mühlhäuser Baches bis Mühlhausen geht durch die Glimmerschieferformation, also durch glimmerreiche Gesteine. Die Trieb fliesst in ihrem oberen noch nicht muschelführenden Laufe über Granite, also über feldspathreiche Gesteine, und die Elster sowohl als die sämmtlichen übrigen Nebenbäche haben ihr Bett in Phyllit und Uebergangsformation, also in Phyllitten, Thonschiefern, Grauwacken, Quarziten, dichten Kalksteinen, Kieselschiefern nebst eingelagerten Diabasen und deren Varietäten und Tuffen. Einige dieser Gesteine, z. B. die Kalksteine und Diabase, sind kalkreich\*). Diese sämmtlichen Verhältnisse waren kartographisch dargestellt.

Die chemische Beschaffenheit des Wassers war von Herrn Dr. Councler geprüft worden und ergaben dessen Analysen folgendes Resultat:

Es enthielten im Februar 1880 100,000 Theile des Wassers

The second secon								
der Elster bei Oelsnitz	der Trieb	des Görnitzbaches						
3,97	5,20	4,00						
0,94	2,33	1,77						
3,03	2,87	2,23						
0.73	0.55	0,50						
		0,53						
	1	0,33						
0,83	1,12	0,77						
0,46	Spur	Spur						
Spur	Spur	Spur						
· —	_							
Spur	Spur	Spur						
kaum Spur	merkl. Spur	Spur						
-	_							
	der Elster bei Oelsnitz 3,97 0,94 3,03 0,73 0,60 0,40 0,83 0,46 Spur	der Elster bei Oelsnitz         der Trieb           3,97         5,20           0,94         2,33           3,03         2,87           0,73         0,55           0,60         0,62           0,40         0,57           0,83         1,12           0,46         Spur           Spur         Spur           Spur         Spur           Spur         Spur						

<sup>\*)</sup> Ich verdanke diese Angaben der Freundlichkeit meines Freundes Prof. Dr. Credner, Director der geologischen Landesuntersuchung des Königreichs Sachsen. Genauere Details sind nicht zu geben, weil die neuen geologischen Aufnahmen noch nicht diese Gegenden berührt haben.

Verbraucht wurde zur Oxydation der in 100000 Theilen enthaltenen reducirenden Substanzen (nach Kubels Methode)

	der Elster bei Oelsnitz	der Trieb	des Görnitzbaches	
Sauerstoff	0,24 g	0,24 g	0,22 g	

In diesen Gewässern leben die Flussperlmuscheln wenngleich nicht mehr so zahlreich wie früher, so doch, Dank der Fürsorge der kgl. sächsischen Regierung, in ziemlicher Menge. Seltner vereinzelt, bilden sie meist kleine, an guten Stellen aber ausgedehnte Bänke, auf welchen die Muscheln so dicht bei einander stecken, dass eine die andere genau berührt. Eine getreue Nachbildung einer solchen Perlbank mit lebenden Muscheln war in einem grossen Aquarium zur Anschauung gebracht.

Die in der Kiemenbruthöhle des Mutterthieres aus dem Ei geschlüpften Jungen leben wie die aller Unioniden höchst wahrscheinlich späterhin eine Zeit lang parasitisch an Süsswasserfischen - mikroskopische Präparate brachten die Embryonen und die parasitische Jugendform einer verwandten Art zur Anschauung - und begeben sich erst später auf den Grund der Gewässer, wo sie in langen Jahren gewöhnlich bis zu 15 cm Länge heranwachsen. Die Ausstellung zeigte eine grössere Suite von 1,8 cm bis 14,8 cm Länge. Mit des Zeit werden ihre Wirbel von dem kohlensäurehaltigen Wasser angefressen und mitunter schliesslich so zernagt, dass an einzelnen Stellen an der lebenden Muschel die Weichtheile blosliegen: Die Schalen der abgestorbenen Muscheln werden von dem Wasser schliesslich ganz zerfressen. Eine Suite solcher zernagter Muscheln war ausgestellt, desgl. wurde die Stellung der Muschel im Bache, ihre Weichtheile, sowie eine schematische Darstellung ihrer Anatomie auf einer buntfarbigen Wandtafel - geliefert von der Forstakademie Tharand - dargestellt. Auch waren Thiere in Alkohol conservirt und ein Querschnitt der Muschel sammt Weichtheilen vorhanden.

Für die Frage nach der Natur und Bildungsweise der Perlen ist die Beschaffenheit der Muschelschale von Wichtigkeit. Sie besteht aus drei Lagen; diese sind 1) die äussere gelbe oder braune Conchiolin-Cuticula, 2) die aus senkrecht zur Schalenoberfläche stehenden Säulchen bestehende Prismenschicht. 3) die aus feingefalteten im Allgemeinen der Schalenoberfläche parallel laufenden Blättern bestehende Perlmutterschicht. (Diese Zusammensetzung der Schale wurde durch Querschnitte und mikroskopische Schliffe - die Mikroskope waren von der Firma Schiek, Berlin, geliefert - erläutert). Die beiden letzteren Schichten bestèhen wesentlich aus kohlensaurem Kalk, Auf der Innenseite der Muschel liegt zunächst dem Rande die Cuticula frei, dann folgt von aussen nach innen gerechnet in schmaler Zone die Prismenschicht und schliesslich, die ganze übrige Innenseite auskleidend, die Perlmutterschicht. Diese Schichten werden von den entsprechenden Theilen des die Schale auskleidenden weichen "Mantels" abgesondert.

Dringen nun fremde Körper (Sandkörnchen, Eier, Parasiten u. dgl.) in den Mantel ein oder bilden sich auch kleine Gewebeverhärtungen, so kapselt — wie der Muskel der Schweine die eingedrungene Trichine — der Mantel diese fremden Körper oder krankhaften Gebilde ab, um sie unschädlich für den Organismus zu machen. Die Kapsel wird von denjenigen Sekreten gebildet, welche gerade der betreffenden Stelle des Mantels eigenthümlich sind und es bilden sich frei im Mantel liegende Concretionen, welche besonders wenn sie grössere Dimensionen und regelmässige rundliche Formen annehmen, als Perlen bezeichnet werden. Bei den Süsswasserperlen besteht der Kern meist aus Prismensubstanz, deren Prismen in der Richtung von Kugel-

radien von einem Punkte ausstrahlen. Mit diesen Prismenschichten wechseln mitunter schwache concentrische Cuticularlagen ab und bei den meisten Perlen ist die Oberfläche von einer Schicht Perlmuttersubstanz überdeckt. Ist diese dick, hell und irisirend, so hat die Perle Werth, ist dies nicht der Fall, so ist sie werthlos.

Aber auch das Narbengewebe jeder Verletzung der Weichtheile kann sich mit Kalksubstanz, besonders mit Perlmuttersubstanz imprägniren. Besonders häufig ist dies in den Schliessmuskeln der Fall, und die so gebildeten unregelmässigen Concretionen werden "Sandperlen" genannt. Es waren Perlen, sowohl aus Cuticular- als auch aus Prismensubstanz bestehend und ferner mit Perlmutter bekleidete ausgestellt, desgl. makroskopische und mikroskopische Perlschliffe.

In allen bis jetzt erwähnten Fällen liegt die Perle in dem Mantel, allseitig von dessen Geweben umschlossen. Bei stärkerem Wachsthume wird aber mitunter der Druck welchen die Perle gegen die Aussenwand dieser Gewebs-Tasche übt, ein so starker, dass letztere gegen die Schale zu resorbirt wird und dadurch die Harttheile der Perle direct an die Harttheile der Schale zu liegen kommen. An dieser Berührungstelle kann die Perle natürlich nicht mehr wachsen - es ist kein Gewebe mehr vorhanden, welches Kalksubstanz ablagern könnte; dagegen wird sie an ihrer ganzen übrigen Oberfläche weiter vergrössert, und die nun gebildeten Verdickungsschichten gehen ganz direct in die auf der inneren Schalfläche gebildeten, zur Verdickung der Schale selbst dienenden Perlmutterschichten über. Durch diese weiteren Schichten wird in diesem Falle die Perle wie durch übergebreitete Tücher mit der Schale selbst verbunden, haftet an ihr zuerst mit einem Punkte und später in weiterer Ausdehnung. Dies ist die Entstehung der angewachsenen Perlen. Von angewachsenen Perlen zeigte die

Ausstellung eine grössere Suite, welche dem kgl. zool. Museum zu Dresden und dem zool. Cabinet der Akademie Tharand entnommen war.

Auf jeden Fall kann die Fortbildung einer Perle nur auf Kosten der Schale stattfinden. Jede Substanz, die zur Bildung der Perle beiträgt, wird der Schale entzogen. Es ist denn auch keineswegs verwunderlich, dass sich das Vorhandensein von Perlen äusserlich an der Schale erkennen lässt. Ganz normal aussehende Muscheln enthalten nur selten Perlen, während dagegen verbildete deren häufig besitzen. Die drei Hauptkennzeichen perlhaltiger Muscheln, welche der Perlfischer anerkennt, sind 1) der Faden, ein vertiefter oder erhöhter, von dem Wirbel nach dem Rande zulaufender Streif, 2) die Nierenform der Schalen, d. h. ein Ausschnitt an der Ventralseite, 3) die Verdrehung beider Schalen gegen die Medianebene des Thieres. Diese drei Hauptbildungen sowie einige andere waren in verschiedenen Beispielen vorgeführt.

Die Versuche, die Perlen des sächsischen Perlgebietes nutzbar zu machen, sind sehr alt.

Nachdem wohl bereits die Gold und Edelsteine suchenden "Venediger" im Mittelalter die Schätze, welche diese Gewässer bargen, entdeckt, wurden sie lange Zeit von den Bewohnern des Voigtlandes auf eigene Rechnung ausgebeutet, bis im Jahre 1621 Churfürst Johann Georg I. auf Anzeige des Oelsnitzer Tuchmachers Moritz Schmirler die Perlfischerei zum Regal erhob und ebendenselben Moritz Schmirler zum ersten Perlfischer ernannte. Von dieser Zeit an blieb die Voigtländische Perfischerei Regal bis auf den heutigen Tag, und zwar waren und sind mit einer einzigen Ausnahme (an der Wende des 17. Jahrhunderts wurde der Schwiegervater eines Schmirler, Leonhard Thümler, wirklicher Perlfischer) alle Perlfischer, 21 an der Zahl, directe Nachkommen des zweiten Perlfischers Abraham

Schmirler, der seinem Bruder Moritz im Jahre 1643 folgte. Die Familie hat späterhin ihren Namen in Schmerler geändert. Die jetzigen Perlfischer sind der Tuchmachermeister
Moritz Schmerler sen. sowie dessen Neffen, die Tischler
Moritz und Julius Schmerler.

Die Kopien der Stiftungsurkunde des Perlfischereiregales, des "Juraments", das der zweite Perlfischer am 2. Mai 1643 bei seiner Verpflichtung ablegen musste, sowie der Stammbaum der Familie Schmerler, soweit derselbe die Perlfischer betrifft, waren aufgelegt, sowie die höchst lehrreiche, die Geschichte des sächsischen Perlfischereiregales behandelnde Schrift von Dr. J. G. Jahn, "die Perlfischerei im Voigtlande in topographischer, natur- und zeitgeschichtlicher Hinsicht, nach den besten Quellen verfasst und dargestellt, mit den einschlagenden Urkunden und Beweisstellen versehen, beleuchtet und herausgegeben, Oelsnitz 1854, Selbstverlag des Verfassers", jetzt durch seine Wittwe in Oelsnitz zu beziehen. Desgleichen das allgemeine Werk von Th. v. Hessling, "die Perlmuscheln und ihre Perlen, naturwissenschaftlich und geschichtlich, mit Berücksichtigung der Perlwässer Bayerns beschrieben, mit 8 Tafeln und 1 Karte. Leipzig 1859. Verlag von W. Engelmann."

Die Verwaltung des Regales wird derartig ausgeübt, dass den unter Oberaufsicht der Oberforstmeisterei Auerbach stehenden Perlfischern die Beaufsichtigung und Ueberwachung sämmtlicher Perlgewässer übertragen ist. Sie verwalten jetzt ihr Amt nach einer am 15. Juni 1827 erlassenen "Generalinstruction" ausgearbeitet nach den Vorschlägen von Dr. Thienemann. Die Inspicirung der Gewässer wird im Frühjahr vorgenommen und besonders darauf geachtet, dass alle durch Eisgang, Neubauten etc. geschehenen Beeinträchtigungen der Perlbänke möglichst beseitigt werden. Nöthigenfalls greift man sogar zur Uebersiedelung einer ganzen Bank von einem gefährdeten Orte an einen sicheren.

Das wirkliche Perlsuchen kann erst dann stattfinden, wenn die Jahreszeit soweit vorgeschritten ist, dass die Perlsucher stundenlang hintereinander im Wasser stehen können. wird übrigens nicht jedes Jahr das ganze Gebiet abgesucht; dasselbe ist vielmehr in 313 Tracte - ein Tract = ein Tagewerk für 3 Perlsucher - getheilt und von diesen kommen jährlich nur 20-30 zur Abfischung, so dass für jedes einzelne Gebiet eine 10-15jährige Schonzeit besteht. Bei dem Perlsuchen wird dann von den häufig bis an den Leib im Wasser watenden Fischern auf den Perlmuschelbänken jede einzelne Muschel mit Hilfe eines besonders gestalteten Perleisens mässig aufgesperrt, schnell auf das Vorhandensein von Perlen revidirt und dann entweder wieder einfach in das Wasser zurückgeworfen, oder, wenn eine brauchbare Perle vorhanden, mittelst Durchschneidung des Schliessmuskels völlig geöffnet. Diese letztere Operation wird mit dem geschärften Ende des Perleisens vorgenommen. Die herausgenommenen Perlen werden neuerdings gewöhnlich in einem Fläschchen mit Wasser aufbewahrt und erst zu Hause nach sorgfältiger Reinigung langsam getrocknet. Findet man kleinere Perlen, welche die Hoffnung erwecken, dass sie sich noch vergrössern werden, so zeichnet man mit der Spitze des Perleisens die Muschel mit der eingeritzten Jahreszahl und setzt sie wieder ein. Vielfach sind in Muscheln, die früher gezeichnet waren, gute Perlen gefunden worden.

Die Perlfischer unterscheiden vier Qualitäten von Perlen: 1) Helle, 2) halbhelle, 3) Sandperlen, 4) verdorbene. Unter die letzteren werden auch alle diejenigen gerechnet, welche entweder nur aus Prismensubstanz oder nur aus Cuticularsubstanz bestehen, also braun oder schwarz und ohne Glanz sind. Auch rosenfarbige und grüne kommen vor und werden. wenn sie schönen Glanz haben, hoch geschätzt.

Den jährlichen Ertrag der Perlfischerei kennt man für einzelne Jahre schon aus dem Anfange des Regales.

Im Jahre 1649 lieferte z. B. Abraham Schmirler 51 Stück grosse helle Perlen, 42 Stück kleine helle, 32 halbhelle, 59 verdorbene, 42 schwarze. Aber erst seit 1719, seitdem nämlich durch das Erlöschen der fürstlich sächsischen Seitenlinie Naumburg-Zeitz das Voigtland an Chursachsen zurückfiel, ist der jährliche Ertrag zu verfolgen.

Derselbe betrug

	He Per		Halbhelle Perlen		Sand- perlen		Ver- dorbene Perlen		Gesammt- summe	
In den Jahren	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	aller Perlen	Durchschnitt pro Jahr
1719-1739	1809	90,45	726	36,35	1200	60,0	552	27,6	4288	214,40
1740-1759	1412	70,60	578	28,65	485	24,25	281	14,05	2751	137,55
1760-1779	1042	52,1	272	13,6	427	21,35	219	10,95	1960	98,0
1780-1799	1261	63,05	243	12,15	357	17,85	179	8,95	2040	102,0
1800—1819	1603	80,15	261	13,05	325	16,25	203	10,15	2392	109,6
1820-1839	1659	82,95	340	17,0	325	16,25	326	16,30	<b>2</b> 650	132,5
1840-1859	1884	94,20	610	30,5	388	19.4	305	25,25	3387	169,35
1860-1879	1618	80,90	682	34,1	450	22,5	514	25,7	3264	163,2

in 161 Jahren ||12288||76,32||3708||23,03||3957||24,57||2779||17,25||22732||141,19|

Die im Sommer gemachte Beute wird jeden Herbst von den Perlsuchern an die Oberforstmeisterei Auerbach eingeliefert und von dieser — früher an das königl. Naturalienkabinet bezw. die Direction der königl. Sammlungen zu Dresden — jetzt an das königl. Finanzministerium geschickt. Die Ernte wird gewöhnlich jährlich verkauft. Den Erlös kann man von 1830—1878 aktenmässig nachweisen: er betrug 29,886 Mark. Diese Angaben waren aus den ausgestellten Tabellen ersichtlich. Früher wurden die Perlen angesammelt und zu geeigneter Zeit die schönsten Stücke

zu grösseren Schmucksachen verwendet. So entstand unter anderem das jetzt in dem grünen Gewölbe zu Dresden aufbewahrte Elsterperlencollier — es bildete den Mittelpunkt der sächsischen Ausstellung — bestehend aus 177 Perlen im Gesammtwerthe von 27,000 Mark.

Die schönsten, seit 1719 gefundenen Perlen waren 9 Stück à 35 Karat im Werthe von je 85 Thlr.

Ausserdem ist bemerkenswerth, dass man im Jahre 1802 für 7000 Thlr. Perlen aus dem Naturalienkabinet an den Juwelier Neuling verkaufte, und dieses Geld zur theilweisen Deckung des Ankaufspreises der freiherrlich von Racknitze'schen Mineraliensammlung verwendete. Desgleichen wurden im Jahre 1826 43 besonders schöne Perlen zu einem Schmucke für die Frau Grossherzogin von Toscana verwendet. Die Perlernte des Jahres 1879 sowie die schönsten Perlen aus den letzten Jahrgängen — letztere von dem regelmässigen Käufer, Herrn Hofjuwelier Sachwall zu Dresden, geliehen, Werth 3000 M. — waren ausgestellt.

Nicht zufrieden mit der Ausbeute an Perlen, welche die Gewässer von selbst liefern, hat man auch versucht, die Muscheln künstlich zur Erzeugung von Perlen zu veranlassen. In den sächsischen Perlwässern hat sich besonders Herr Dr. Küchenmeister es angelegen sein lassen, mit Hülfe des jetzigen Seniors der Perlfischer, Herrn Moritz Schmerler, derartige Versuche zu machen. Zweierlei Wege sind eingeschlagen worden, um den Zweck zu erreichen. Einmal hat man feine fremde Körper auf irgend eine Weise in den Mantel eingeführt, um so den Austoss zu einer neuen freien Perlbildung zu geben oder man ist der chinesischen Methode gefolgt und hat fremde Körper zwischen Mantel und Schale geschoben, um diese von der Muschel mit Perlmuttersubstanz überziehen zu lassen. Von letzteren Versuchen waren einige Proben in der Ausstellung vorhanden. Die eingeführten fremden Körper waren entweder schlechte Perlen aus anderen Muscheln, oder Schrotkörner, oder Porzellanknöpfe. Alle diese Körper sind auch wirklich von den Thieren mit Perlmuttersubstanz überzogen worden. Da die gewählten Körper aber ihrer Form nach wenig geeignet waren, eine genaue Anschmiegung des Mantels zu begünstigen, so ist der Perlmutterüberzug stets so unregelmässig geworden, dass an eine Verwerthung der so gewonnenen angewachsenen Perlen nicht gedacht werden konnte. Dass dagegen auch unsere Muschel, genau wie die chinesische, flache Reliefs gut mit Perlmutter überzieht, geht aus einer — in der Ausstellung mit aufgestellten — in dem königl. zoologischen Museum zu Dresden aufbewahrten Schale hervor, auf welcher ein kleiner, so erzeugter Reliefkopf befindlich ist.

Ein zweiter Versuch, die Flussperlmuschel anders als durch einfache Einsammlung der natürlich entstandenen Perlen für den menschlichen Haushalt nutzbar zu machen, hat besseren Erfolg gehabt. Zuerst im Jahre 1850 versuchte Herr Moritz Schmerler aus geschliffenen Perlmuschelschalen kleine Galanteriewaaren herzustellen. Dies gelang, die Artikel fanden Beifall, und es wurde von der königl. Regierung Herrn Schmerler gestattet, die für den Bedarf seiner eigenen Fabrikation nothwendigen Schalen aus den königl. Bächen zu entnehmen.

Besonders verbreitet haben sich seit dieser Zeit die Perlmuschel-Portemonnaies und -Tächchen. und am meisten geschätzt sind die aus den fast fehlerfreien, weiss und röthlich spielenden "Rosa-Perlmuscheln" gearbeiteten, die so dünn geschliffen werden können, dass man durch die Schale hindurch eine angedrückte Photographie erkennen kann. Diese gewährt dann, auf die Innenseite der Schale angeklebt, den Anschein, als sei eine Photographie auf der Schale selbst hergestellt. Die Industrie wurde aber nicht von der Perlfischerfamilie selbst ausgebeutet, sondern von

anderen Industriellen und in dem Masse ausgedehnt, dass eine hinreichende dauernde Versorgung der neu entstandenen Fabriken mit einheimischem Material sich als unthunlich erwies, wollte man nicht die Bäche bald völlig entvölkern. Die Industrie selbst aber hat dadurch nicht gelitten, vielmehr werden alljährlich zu Adorf, wo dieser Erwerbszweig vornehmlich blüht, viele Hunderttausende von Flussperlmuscheln verarbeitet. Diese stammen aber ausschliesslich aus in Privatbesitz befindlichen Perlbächen Böhmens und Baierns, welche daher wahrscheinlich einer baldigen gänzlichen Entvölkerung entgegengehen.

Nachdem aber einmal die Perlmutterbearbeitung eine sächsische Industrie geworden war, begnügte sie sich bald nicht mit dem europäischen Rohmaterial, sondern wandte sich vorzugsweise dem exotischen zu, und ging schliesslich auch zur Selbsterzeugung der zur Montirung der geschliffenen Perlmutterartikel nöthigen Metalltheile über.

So ist die heutige Adorfer Perlmutterindustrie entstanden, welche hunderte von Arbeitern ernährt und von zum Theil weltbekannten Firmen vertreten wird. An der Ausstellung hatten sich betheiligt die Firmen C. W. Lots, Louis Nicolai und Leonhard Bang. Dieselben hatten ihre Rohmaterialien in verschiedenen Stadien der Bearbeitung und eine grössere Menge fertiger Artikel ausgestellt. Von Rohmaterialien sind die hauptsächlichsten, ausser der Flussperlmuschel, die Seeperlmuttermuschel, Meleagrina margaritifera Lam., in ihrer weissen, gelben westaustralischen und schwarzen polynesischen Varietät, Haliotis Iris Chemn. aus Neuseeland, die "Irisschnecke", und Turbo, marmoratus aus Ostindien, die "Bogosschnecke". Ausserdem liefern noch gelegentlich Perlmutter: Placuna sella L. aus Ostindien, die ebenfalls indischen Avicula ala corvi Chemn, und Perna vulsella Lam., die aus dem rothen Meer stammende Pinna nigrina Lam., der indische Mytilus viridis L. und

die nordamerikanischen Flussmuscheln Unio alatus Say, U. varicosus Lea, U. obliquus Lam, U. circulus L., letztere im Handel merkwürdiger Weise fälschlich als "schottische Perlmuschel" bezeichnet. Auch Turbo pica L. aus Westindien und Haliotis californiensis werden verwendet. Alle diese Mollusken, deren Bestimmung von Herrn Professor Dr. v. Martens-Berlin herstammt, waren in der Ausstellung vertreten, es kommen aber vielfach auch noch andere Schnecken zur gelegentlichen Verwendung. Die ausgestellten Industrieerzeugnisse zeigten einen hohen Grad technischer Vollendung. Die grössten ausgestellten Objecte waren eine eingelegte Tischplatte, eine Cassette und eine Lampenvase. Auch einige ausgesägte und sculptirte Photographierahmen waren bemerkenswerth.

#### Zur Molluskenfauna von Schlesien.

Von E. Merkel.

Im October v. J. wurde ich überrascht durch den Fund einer nicht nur für Schlesien, sondern, so weit mir bekannt, für das ganze eigentlich deutsche Gebiet neuen Art. Es ist Fruticicola transsylvanica, Zgl. = Fr. fusca, Bielz, welche bis vor kurzer Zeit nur in Siebenbürgen gefunden wurde. Ich fand dieselbe auf einer Excursion nach dem Zobtenberge. Dieser bildet den höchsten Punkt einer kleinen Berggruppe, die in etwa 30 Kilometer Entfernung von Breslau sich fast isolirt aus der schlesischen Ebene erhebt, indem sie nur gegen Südost und Süd in schwachem Zusammenhang mit den benachbarten Strehlener und Nimptscher Bergen steht, welche Letztere durch niedere Höhenzüge den Zusammenhang mit dem Eulengebirge, einem Kamme der Sudeten, vermitteln. Die Grundlage des Zobtengebirges bildet Granit, welcher theilweise von Horn-

blendeschiefer, Serpentin und einem dem Gabbro ähnlichen Mineral, dem sogenannten Zobtenfels, überlagert ist. Das letztere Gestein setzt den Zobtenkegel selbst zusammen. Den Gipfel des Berges bildet eine kleine, ringsumwaldete Wiesenfläche, aus welcher sich zwei Felskuppen erheben, auf deren einer ein massives Kirchlein erbaut ist. Mauern desselben und die Felstrümmer in ihrer Nähe bieten einer nicht geringen Zahl von Schneckenarten Aufenthalt. In unmittelbarer Nähe der Kirche fand ich an bemoosten Felsen Balea perversa, L., unter den benachbarten Buchen, im abgefallenen Laube Bulimus montanus, Drp., am Fusse der Mauern selbst: Arion subfuscus, Drp., Hyalina nitidula, Drp., Patula rotundata, M. und Patula ruderata, Stud., Vallonia pulchella, M. und V. costata, M., Letztere in überwiegender Zahl; ferner Fruticicola hispida, L. 1 Exemplar, Fruticicola strigella, Drp., Chilotrema lapicida, L., Cochlicopa lubrica, M., Arionta arbustorum, L., Pupa muscorum, L., Clausilia silesiaca, A. Schm., 2 Exemplare, Clausilia dubia, Drp., Clausilia biplicata, Mont., Clausilia plicata, Drp. und endlich am Fusse der Treppe, welche zur Kirche hinauf führt, gemeinschaftlich mit Vitrina pellucida, Müll. an feuchtem, abgefallenem Laube etwa 20 Exemplare einer Schnecke aus der Gruppe Fruticicola, Held der Heliceen. Die Thierchen, welche sich durch ihre sehr langen Augenträger und die helle Farbe sowohl des Thieres, als des Gehäuses sehr bemerklich machten, waren trotz der schon vorgerückten Jahreszeit und einiger, jedoch nicht unmittelbar vorangegangener Nachtfröste sehr lebhaft. Da die Schnecke mir unbekannt war und keiner der in den heimathlichen Faunen gegebenen Beschreibungen entsprach, so schickte ich sie an Herrn Clessin, welcher die Güte hatte, sie mir als Fruticicola transsylvanica, Zgl. zu bestimmen und mir überdies mittheilte, dass dieselbe in neuerer Zeit auch in Böhmen und Mähren gefunden worden sei, XIV.

wodurch also die Verbindung ihrer Heimath Siebenbürgen mit dem nördlichsten Fundorte derselben vermittelt wird.

Ein für Schlesien neues Vorkommen dürfte Planorbis vorticulus, Troschel, typ. sein, den ich in einer grossen Lache in der Nähe von Breslau fand. In der deutschen Excursions-Molluskenfauna von Clessin ist derselbe noch als sehr seltene Art bezeichnet, welche nur in Norddeutschland und bei Rhoon (Rotterdam) in Holland gefunden wurde, während nach den brieflichen Mittheilungen des Herrn Verfassers der Verbreitungskreis der genannten Art sich nach Osten bis Moskau ausdehnt. Planorbis vorticulus kann leicht übersehen werden, da er in gewöhnlicher Sehweite grosse Aehnlichkeit mit jungen Exemplaren von Planorbis vortex, L. hat, von dem er sich bei näherer Betrachtung allerdings sehr deutlich unterscheidet. An seinem Fundorte kommt er übrigens mit Planorbis vortex, L. zusammen vor, sowie in Gesellschaft von Planorbis contortus, L., carinatus, M., Pl. Clessini, Westerl, und der interessanten Bythinella Schotzii, A. Schmidt.

Da von letzgenannter Art in der deutschen Excursions-Molluskenfauna das Thier als unbekannt bezeichnet wird, so lasse ich die Beschreibung desselben, welche übrigens auch schon von Scholtz in dem Supplement zu Schlesiens Land- und Wasser-Mollusken gegeben wird, nach den von mir beobachteten lebenden Exemplaren folgen. Das kleine Thier hat eine rüsselartig verlängerte Schnauze und borstenartige Fühler. Seine Färbung ist dunkelgrau, der Kopf sammetschwarz, das Auge schwarz mit einem leuchtend eitrongelben Ringe umgeben. Zwischen und hinter den Augen befindet sich ein rother Fleck. Die Sohle ist weiss, die parallelen Ränder der glashell durchsichtigen Fühler erscheinen schwarz, während eine Begrenzung derselben nach vorn hin kaum wahrzunehmen ist. Ausser an dem ursprünglichen Fundorte zwischen Breslau und Marienau

fand ich die Bythinella Scholtzii auch noch in etwas grösserer Entfernung von Breslau bei Ransern in einer grossen Lache und zwar trotz eifrigen Suchens nur in einem Exemplar. Es wäre interessant, zu erfahren, ob diese Schnecke ausser den beiden bekannten Fundorten Breslau und Neuhausen Reg. Bez. Königsberg, nicht auch noch an anderen, dazwischen liegenden Orten gefunden worden ist.

Neu für Schlesien dürfte wohl auch noch Limnaea ovata, Drp., var. janoviensis, Krol sein, (von Herrn Clessin bestimmt) welche in Galizien vorkommt, von mir jedoch bei Breslau im Juli v. J. in grösserer Zahl in einer fast ausgetrockneten Sumpflache gefunden wurde.

Auf einer Excursion im Isergebirge fand ich bei Schwarzbach, in der Nähe des Badeortes Flinsberg, und zwar in dem Thale zwischen den Bergen Heufuder und Tafelfichte an einer Baumwurzel im Monat August ein kleines Exemplar von Vitrina elongata, Drp. Dieser Fund veranlasste mich zu genauerem Nachforschen und es gelang mir, tief in dichtem Wurzelrasen von Sphagnum und Vaccinium noch drei fast ausgebildete Exemplare der zierlichen Schnecke zu erbeuten. Obgleich Schwarzbach schon in Jordans "Mollusken der preussischen Ober-Lausitz" als Fundort dieser Schnecke genannt worden ist, so glaubte ich doch, dass Zeit und Art des Vorkommens dieser in Schlesien nicht häufigen Species erwähnenswerth sei.

Breslau, im Januar 1882.

E. Merkel.

#### Diluviale Schnecken.

Im sogenannten Kesslerloch, einer vor einigen Jahren eröffneten und ausgebeuteten Höhle bei Thayingen, Kanton Schaffhausen, welche Rennthier- und zahlreiche andere Ueberreste der Diluvialzeit enthält, wurden durch Herrn B. Schenk in Stein a. Rh. in der Fundschicht auch Schnecken gesammelt und mir mitgetheilt. Es fanden sich: Hyalina glabra Stud. (das grösste Exemplar 15 mm im Durchmesser); — Hyal. cellaria Müll., Patula rotundata Müll.; — Helix obvoluta Müll.; — Hel. incarnata Müll.; — Hel. fruticum Müll.; — Hel. arbustorum L.; — Hel. lapicida L.; — Hel. hortensis Müll.? (jung); — Hel. nemoralis L., alle von den heutigen nicht wesentlich abweichend. Vielleicht wurden kleine Arten übersehen, da kein spezieller Malacozoologe bei der Ausgrabung zugegen war.

Mellingen, Aargau, 31. März 1882.

Dr. Sterki.

#### Neue Clausilie aus Centralchina.

Von

Dr. O. Boettger.

## Clausilia (Phaedusa) Anceyi n. sp.

Char. Statura, magnitudine, forma aperturae fere intermedia inter Cl. aculus Bens. et Cl. Filzgeraldae Bttg.

Testa gracilis, elongato-fusiformis, parum nitens, corneorutila, pruinosa; spira subuliformis; apex subcylindratus sat acutus. Anfr. 12 lentissime accrescentes, superi convexiusculi, inferi fere plani, suturis parum impressis disjuncti, subtilissime regulariter striati, ultimus parvulus, subattenuatus, costulato-striatus, basi rotundatus, crista annulari non cinctus. Apert. parva, sed ampla, rhombico-piriformis, basi subprotracta; lamellae acutae, valde inter se approximatae; lamella infera minus profunda, magis horizontaliter usque in mediam aperturam protracta. Perist. simplex, angustum, vix expansum reflexumque, albidum. Caeterum Cl. aculus et Fitzgeraldae simillima.

Alt. 15, diam. 3; alt. apert.  $2\sqrt[3]_4$ , diam. apert. fere  $2\sqrt[1]_4$  mm. (1 expl.).

Hab. Inkiapo Chinae Centralis, una cum Cl. (Phaedusa)
Bensoni A. Ad. (leg. ill. Abbé David, comm. ill. C.
F. Ancey Massiliensis).

Die leider nur in einem Stücke vorliegende Art, welche nach der eigenthümlichen Verbindung der Spirallamelle mit der Oberlamelle zweifellos in die unmittelbare Verwandtschaft der Cl. aculus und Fitzgeraldae gehört und zugleich eine Lücke zwischen diesen beiden Arten ausfüllt, ist von Cl. Fitzgeraldae durch die bedeutendere Grösse, den fehlenden Ringwulst um den Nacken und die dunkelrothbraune Färbung ebenso leicht zu unterscheiden, als von Cl. aculus durch die geringere Grösse, die grössere Schlankheit des Gewindes, die flachen Umgänge, die feinere Streifung und den nicht verdickten Mundrand. Die Unterlamelle ist der Oberlamelle mehr genähert als bei letzterer, liegt auch weniger tief als bei beiden genannten Arten und tritt bei geradem Einblick in die Mündung zahnförmig etwas weiter nach links in die Mündung hinein als bei beiden. Die Verdickung an der äusseren Lippe unter dem Sinulus ist im Gegensatz zu den beiden anderen bei der vorliegenden Species kaum angedeutet.

## Ein neuer Iberus.

won W. Kobelt.

Helix Oberndörferi m.

Testa exumbilicata, depresse-conica, solidula, basi leviter impressa, subcostulato-striatula, albidogrisea, seriebus macularum castanearum vel fasciis interruptis 5, aperturam versus nigro-castaneis cincta et maculis corneocastaneis fulguratis pallidioribus undique nisi ad basin

ornata, basi albida, ad insertionem marginis basalis haud maculata. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus haud dilatatus, subinflatus, basi convexus, ad locum umbilici impressus, antice valde deflexus. Apertura ovato-rotundata, valde lunata, marginibus distantibus, supero leviter expanso, externo vix reflexisculo, basali incrassato, subdentato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 20, mm. 18, alt. 14 Mm. Hab. prope Palma insulae Mallorcae.

Diese hübsche Art, welche ich von Herrn Oberndörfer zur Beschreibung erhielt, steht der serpentina sehr nahe und mag wohl dafür genommen worden sein, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick genügend durch den Mangel des Spindelfleckens, welcher bei serpentina in allen Varietäten vorhanden ist. Möglicherweise ist dies auch die Schnecke, welche Deshayes und Férussac für Hel. niciensis von den Balearen genommen.

#### Zur Fauna des Schwarzen Meeres.

In einer zweiten Sendung des Herrn Clessin, von der ausdrücklich bemerkt war, dass sie von Herrn Professor Retowski in Theodosia herrühre, waren folgende Arten enthalten:

Pholas candida Linné, Strandexemplar.

- \* Mactra edulis Linné var. corallina.
   Syndosmya ovata Philippi, schöne und grosse Exemplare.
   Venerupis irus Linné desgl.
- \* Cardium fasciatum Mont. eine einzelne Schale.
  - nodosum Turt. zwei Schalen.
    - exiguum Gmelin, darunter die var. = C. scabrum Philippi.
- \* Raphitoma rugulosa Philippi 1 Exemplar.

\* Scalaria planicosta Rve. 1 Strandexemplar, stark abgerieben.

\* Trochus (Gibbula) albidus Gmelin 1 gutes Exemplar.
Eine Vergrösserung der Fauna um 6 Species, was hoffen
lässt, dass ein ferneres eifrigeres Sammeln noch grösseren
Zuwachs bringen wird.

H. C. W.

#### Literaturbericht.

- Dall, W. H., Intelligence in a Snail. In the American Naturalist 1881 p. 976.
  - Der Autor berichtet über Schnecken, einer Art aus der Verwandtschaft der albolabris angehörig, welche die Stimme ihrer Pflegerin kannten und auf deren Ruf herbeikamen.
- Fagot, P., Diagnoses de Mollusques nouveaux pour la Faune française. — In Bullet. Soc. Zool. France 10. Mai 1881.
  - Neu Hel. Pouzouensis, nephaeca, Pupa Anceyi, Bithynella ginolensis, Valvata Fagoti.
- Kowalevsky, A. et A. F. Marion, Etudes sur les Neomenia.

   In Zool. Anzeiger p. 61.
  - Die Autoren sind zu dem Resultat gelangt, dass alle früheren Forscher bei diesem Thiere Vorder- und Hinterende verwechselt haben, die Organe darum ganz anders gedeutet werden müssen.
- Canefri, C. Tapparone, Glanures dans la Faune Malacologique de l'île Maurice. — Catalogue de la Famille des Muricides. — Sep.-Abz. aus Bullet. Soc. Malacolog. Belgique XV. 1880.
  - Der Autor beabsichtigt, gestützt auf reiches Material, die Fauna von Mauritius nach und nach gründlich durchzuarbeiten und beginnt mit den Muriciden (im Sinne von Woodward). Ausser zahlreichen schon früh von ihm als neu veröffentlichten Arten werden als neu beschrieben: Murex dichrous p. 19 t. 2 fig. 5. 6; Ranella Bergeri Sow. p. 50 t. 2 fig. 1. 2; Trophon fossuliferus p. 58 t. 3 fig. 5. 6; Tritonidea proxima p. 64 t. 3 fig. 9. 10; Tr. Lefevreiana p. 66 t. 3 fig. 7. 8; Tr. polychloros p. 66 t. 3 fig. 3. 4; Latirus concinnus p. 79 t. 2 fig. 10. 11.

- Adami G. B., Molluschi Postpliocenici della Torbiera di Solada presso Lonato. In Bull. Soc. Mal. ital. VII. 1881. p. 190.
  - Die Fauna der Torfmoore am Südrande des Gardasees entspricht im Ganzen mehr einer nördlicheren Fauna. Als neu beschrieben werden Valvata alpestris var. Piattii und Pisidium Rambottianum; neu für Italien ist Planorbis charteus. Von den heute in der Umgegend lebenden Arten fehlen die grösseren Bivalven, Limnaea peregra und Paludina fasciata.
- Strebel, Hermann, Beitrag zur Kenntniss der Fauna mexikanischer Land- und Süsswasserconchylien, unter Berücksichtigung der Fauna angrenzender Gebiete. — Theil V mit 19 Tafeln von H. Strebel und G. Pfeffer. Hamburg 1882.
  - Die fünfte Abtheilung bildet den Schluss der umfangreichen und wichtigen Arbeit des Verfassers über die Fauna von Centralamerika. Sie enthält zunächst die Orthaliciden, von denen auf sechs Tafeln zahlreiche Formen photographisch abgebildet werden, unter ihnen natürlich zahlreiche Zwischenformen zwischen sogenannten Arten. Als neu beschrieben wird Orth. zoniferus t. 1 fig. 7. t. III fig. 3, aus dem Staate Guerrero; - Orth. ponderosus t. 7 fig. 1, 5-8, unsicheren Fundortes; - Orth. decolor t. 7 fig. 2-4, ebenfalls unsicheren Fundortes. - Dann folgen die Bulimulidae, welche der Verfasser in sechs Sectionen mit vierzehn Gruppen trennt; die Gruppen werden nur mit dem Namen der typischen Art bezeichnet. Auch hier werden mancherlei Zwischenformen vorgeführt; als neu beschrieben werden Bul. totonaceus t. 5 fig. 13 und Bul. palpaloënsis t. 5 fig. 12. 16, beide eigene Gruppen bildend, und Bul. albostriatus t. 6 fig. 3, zur Gruppe des nigrofasciatus gehörig. - Unter den Stenogyridae finden wir als neu Opeas guatemalensis t. 7 fig. 2. 3 aus Guatemala und Neugranada. - Auf Spiraxis mexicanus Pfr. wird die neue Gattung Lamellaxis gegründet, ausgezeichnet durch eine oft lamellenartige Spiralschwiele auf der Spindel; von neuen Arten gehören hierher L. modestus t. 7 fig. 15, t. 17 fig. 5-7 von Misantla und Mirador; - L. imperforatus t. 7 fig. 14 c, t. 17 fig. 2 von Jalapa; - L. filicostatus t. 17 fig. 10 aus Guatemala. - Achatina Berendti Pfr. hat sich bei Untersuchung des Gebisses als Testacellide entpuppt und wird zur

Gattung Pseudosubulina erhoben, zu welcher auch Sub. chiapensis Pfr. gehört. — Desgleichen gehört Spiraxis sulciferus Morel. zu den Testacelliden; zu der dafür errichteten neuen Gattung Volutaxis kommen noch die neuen Arten: tenuecostatus t. 17 fig. 11 von Misantla, miradorensis t. 17 fig. 23 von Mirador; — similaris t. 7 fig. 11, t. 17 fig. 18 von Jalapa; — confertecostatus t. 7 fig. 12, t. 17 fig. 19 von Jalapa; — intermedius t. 17 fig. 22, 34 von Pacho; — confertestriatus t. 17 fig. 21, 33; nitidus t. 7 fig. 9. 13, t. 17 fig. 20. 25. 36. — Endlich wird noch ein neuer Vaginulus (V. mexicanus) t. 19 fig. 1—19, 21, 23, 26, 27 beschrieben. — Eine eingehendere Besprechung bringen wir in den Jahrbüchern.

Brusina, S., Orygoceras, eine neue Gastropodengattung der Melanopsiden - Mergel Dalmatiens. — In Beiträge zur Palaeont. Oestreich-Ungarn. vol. II. Heft 1. 2.

Der Autor erwähnt auch die Arbeit des Herrn Bourguignat über die Fossilen von Ribaric und Sing und bestreitet für viele Arten ganz entschieden deren Vorkommen in Dalmatien, während er die neuen Gattungen und Arten, die auch ihm bei langem mühsamen Nachsuchen an Ort und Stelle entgingen, während Herr Letourneux sie bei einem ganz flüchtigen Besuche entdeckte, natürlich mit dem grössten Misstrauen betrachtet. Herr B. hat übrigens auch ihm die leihweise Mittheilung seiner angeblich neuen Arten verweigert. — Die neue Gattung Orygoceras hat fast den Habitus eines Orthoceras, scheint aber den Caeciden am nächsten zu stehen und wird vom Autor zu einer eigenen Familie Orygoceratidae erhoben. Drei neue Arten: Or. dentaliforme p. 42 t. 11 fig. 9—15, Or. stenonemus p. 43 t. 11 fig. 4—8, und Or. cornucopiae p. 45 t. 11 fig. 1—3.

Dunker, Guil., Index Molluscorum Maris Japonici conscriptus et tabulis XVI. iconum illustratus. — Cassellis 1882. (Auch Suppl. VII. der Novitates Concholog.)

Wir verweisen wegen einer eingehenderen Besprechung dieser sehr schön ausgestatteten und vollständigen Zusammenstellung der japanesischen Meeresfauna auf die Jahrbücher. Als neu werden beschrieben und abgebildet (ausser den schon früher in den Mal. Bl. veröffentlichten Arten): Siphonalia longirostris p. 16 t. 1 fig. 13. 14; — Purpura Heyseana p. 40 t. 13 fig. 10. 11; — Rapana Lischkeana p. 43 t. 1 fig. 1. 2. t. 13 fig. 26. 27;

- Rapana japonica p. 43 t. 13 fig. 24. 25; - Fasciolaria glabra p. 48 t. 12 fig. 15. 16; - Vertagus Pfefferi p. 108 t. 4 fig. 12-14; - Lampania aterrima p. 109 t. 5 fig. 7. 8; -Collonia rubra p. 128 t. 12 fig. 7-9; - Collonia purpurascens p. 129 t. 12 fig. 1-3; - Uvanilla Heimburgi p. 130 t. 6 fig. 6. 7; — Umbonium Adamsi p. 135 t. 6 fig. 3-5; — Oxystele Koeneni p. 142 t. 12 fig. 4-6; - Actaeon giganteus p. 160 t. 2 fig. 8. 9; — Cylichna semisulcata p. 163 t. 13 fig. 7-9; - Parapholas piriformis p. 171 t. 14 fig. 7; - Lyonsia praetenuis p. 180 t. 7 fig. 13; - Trigonella straminea p. 183 t. 7 fig. 5. 6; - Rupellaria semipurpurea p. 208; - Petricola japonica p. 209 t. 9 fig. 4-6; - Lucina contraria p. 215 t. 13 fig. 12-14; - Lucina corrugata p. 216 t. 8 fig. 9-11; -Lepton subrotundum p. 219 t. 14 fig. 12. 13; - Solenomya japonica p. 220 t. 14 fig. 3; — Crassatella japonica p. 220 = donacina Rve. nec Lam.; - Modiola Hanleyi p. 223 t. 16 fig. 3. 4; - Lithophaga Zitteliana p. 226 t. 14 fig. 1. 2. 8. 9; -Avicula coturnix p. 228 t. 10 fig. 1. 2; — Avicula brevialata p. 229 t. 10 fig. 3-5; - Avicula Loveni p. 229 t. 10 fig. 6 - Avicula (Meleagrina) Martensii p. 229 t. 10 fig. 7. 8; -Scapharca Satowi p. 233 t. 9 fig. 1-3; — Scapharca Troscheli p. 234 t. 14 fig. 14. 15; — Pectunculus fulguratus p. 236 t. 14 fig. 18. 19; — Pectunculus rotundus p. 236 t. 16 fig. 9. 10; — Pectunculus vestitus p. 236 t. 16 fig. 7. 8; — Terebratula Blanfordi p. 251 t. 14 fig. 4-6; - Euchelus Smithi p. 259 t. 6 fig. 16—19.

## Journal de Conchyliologie vol. XXIX. No. 4.

- p. 278. Crosse, H., Supplement à la Faune malacologique du Lac Tanganyika.
- p. 306. Brevière, L., Tableau des Limaciens des environs de Sainte-Saulge (Nièvre). Neu Arion verrucosus p. 310 t. 13 fig. 1. 2.
- p. 316. Wattebled, Gustave, Catalogue des Mollusques testacés terrestres et fluviatiles, observés aux environs de Moulins (Allier).
- p. 334. Crosse et Fischer, Diagnoses Molluscorum novorum, Reipublicae Mexicanae incolarum. — (Aplexa bullula, tapanensis, Physa Boucardi, Strebeli, tehuantepecensis).
- p. 336. Gassies, J. B., Description d'éspèces terrestres provenant de la Nouvelle Caledonie (Hel. alveolus pl. 11 fig. 4, Bul. Debeauxi pl. 11 fig. 4).
- p. 338. Crosse, H., Nouvelle Note sur quelques Bulimes Néo-

- Caledoniens, appartenant à la section des Placostyles. (Bul. Rossiteri Braz. t. 12 fig. 6, und zwei Monstrositäten des Bul. fibratus).
- p. 342. Morelet, L., Descriptions de Coquilles nouvelles. (Eulima caledonica t. 12 fig. 1; Helix Lacosbeana t. 12 fig. 5, Plan. Rollandi pl. 12 fig. 4, Amnicola Pesmei pl. 12 fig. 2, Melanopsis tunetana pl. 12 fig. 3, mit Ausnahme ersterer aus der Sahara.

#### Il Naturalista Siciliano. I. No. 5.

- p. 97. Monterosato, Allery de, Conchiglie del Mediterraneo (Contin).
  p. 100. Stefano, Giovanni, di, nuove specie titoniche. Neu: Itieria pulcherrima Gemell. p. 100 t. 4 fig. 6. 7. t. 5. fig. 6; Nerita Orlandoi p 101 t. 5 fig. 10; Nerita Ciottii p. 102 t. 5 fig. 11; Neritopsis himerensis p. 102 t. 5 fig. 12. 13; Pileolus Buccae p. 103 t. 5 fig. 14; Neritina tuberculosa p. 103 t. 5 fig. 15; Turbo punctatus p. 104 t. 5 fig. 16; Trochus billiemensis p. 104 t. 5 fig. 17.
- Zoologischer Jahresbericht für 1880, herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel, redigirt von Prof. J. Vict. Carus. — Leipzig, Engelmann.
  - Die Verlagshandlung hat sich entschlossen, den Jahresbericht in vier einzeln verkäufliche Abtheilungen zu zerlegen, eine Neuerung, welche von allen Specialisten mit Freude begrüsst werden wird. Die Mollusken (Berichterstatter J. Brock und Kobelt) bilden die dritte Abtheilung.
- Drouët, Henri, Unionidae de la Serbie. Paris 1882.
  - Der Autor führt 24 Najaden aus Serbien an, von denen 8 (je 4 von Unio und Anodonta) der Gegend eigenthümlich sind. Als neu beschrieben werden Unio Savensis p. 15, U. Pancici p. 17, U. striatulus p. 19. Die Gattung Pseudanodonta Bgt. reducirt der Autor mit Fug und Recht auf eine Section von Anodonta, während er die Gattung Colletopterum Bgt. für junge Pseudanodonten erklärt.
- Brusina, S., le Pyrgulinae dell' Europa orientale. In Bullet. Soc. Mal. ital. VII. 1881 p. 229-292.
  - Der Autor vereinigt als Unterfamilie Pyrgulinaee die Gattungen Pyrgula, Micromelania und Diana sowie mit einigem Zweifel an deren Selbstständigkeit Lartetia, Iravadia und Bugesia. Er zählt von Pyrgula zwanzig Arten auf, davon nur annulata lebend, als

neu werden beschrieben P. atava von Slavonien, dalmatica aus Dalmatien, crispata und cerithiolum aus Slavonien, die beiden südfranzösischen bicarinata und pyrenaica scheint Br. übrigens auch zu Pyrgula zu rechnen. — Micromelania zählt 17 Arten, darunter keine lebend und keine neu. Zu Diana Cles. rechnet er ausser P. Thiesseana noch sechs fossile, früher als Pyrgula beschriebene Arten.

- The American Journal of Science (3) vol. XXI. January to June 1881.
  - p. 44. Barrois, Dr. Ch., Review of Professor Halls recently published volume on the Devonian fossils of New-York.
  - p. 78. Dwight, W. B., Further discoveries of Fossils in Wappinger Valley or Barnegat limestone.
  - p. 104. Dall, W. H., Extract from a report to C. P. Patterson Supt. Coast and Geodetic Survey.
  - p. 125. Whitfield, R. P., Notice on a new Genus and Species of Air-breathing Mollusk from the Coal-Measures of Ohio, and Observations on Dawsonella. — Neu Anthracopupa ohioënsis n. gen. et spec.
  - p. 131. Ford, S. W., Remarks on the Genus Obolella Bill.
  - p. 292. Smith, Eugene A., on the Geology of Florida. Enthält auch Angaben über Petrefacten.
  - p. 333. Verrill, A. E., Regeneration of lost parts in the Squid. (Loligo Pealei.)

## The Annals and Magazine of Natural History. (5) vol. VII.

- p. 25. Etheridge, R. jun., Descriptions of certain peculiar bodies which may be the Opercula of small Gasteropoda, discovered by Mr. James Bennie, in the carboniferous Limestone of Law Quarry, near Dalry, Ayrshire, with notes on some Silurian Opercula.
- p. 250. d'Arruda-Furtado, Francisco, on Viquesnelia atlantica Morel. et Drouet. (pl. 13.)
- p. 351. Verrill, A. E., Giant Squid (Architeuthis) abundant in 1875 at the Grand Banks.
- p. 432. Lankester, E. Ray, on the originally bilateral Character of the Renal Organ of Prosobranchia, and on the homology of the yelk-sac of Cephalopoda.

#### Vol. VIII.

p. 85. Wood-Mason, J., Notes on Indian Land and Freshwater

- Mollusks. No. 1. On the discrimination of the sexes in the Genus Paludina.
- p. 88. M'Coy Fred., Description of a new Volute from the South Coast of Australia (V. Roadnightae t. VII.).
- p. 221. Smith, Edgar A., Remarks upon Mr. Wood-Masons Paper On the Discrimination of the Sexes in the Genus Paludina.
- p. 377. Godwin-Austen, H. H., Description of the Animal of Durgella Christianae, a species of Land-Shell from the Andaman Islands.
- p. 430. Smith, Edgar A., Report on a Collection made by Ms. T. Conry in Ascension Island.
- p. 441. —, on two new species of shells (Cypraea fallax und Conus clarus von Westaustralien).
- Morse, Edward S., Shell Mounds of Amori. In Mem. Univ. Tokio, Japan Vol. I. part. 1. (1879).
  - Der Eisenbahnbau hat an den japanesischen Küsten bedeutende Muschelanhäufungen aus prähistorischer Zeit blosgelegt, von denen eine 89 Meter lang und vier Meter dick ist. Dieselben enthalten vierundzwanzig Arten, welche heute noch in Japan vorkommen, aber verschiedene essbare Arten, welche heute in der Nachbarschaft leben und gern gegessen werden, fehlen; es scheint also seit der Ablagerung doch einige Veränderung in der Fauna stattgefunden zu haben.
- Quarterly Journal of the Geological Society of England 1881.
  - p. 57. Buckman, James, on the terminations of some Ammonites of the lower Oolite of Dorset and Somersetshire
  - p. 156. Keeping, H., and E. B. Tawney, on the beds at Headon Hill and Colwell Bay in the Isle of Wight.
  - p. 246. Etheridge, R., on a new Trigonia from the Purbeck Beds of the Vale of Wardour (Tr. densinoda).
  - p. 351. Mackintosh, D., on the precise Mode of Accumulation and Derivation of the Moel-Tryfan Shelly Deposits.
  - p. 588. Buckman, S. S., a descriptive Catalogue of some of the Species of Ammonites from the inferior Oolite of Dorset.
- Kiesow, Dr., über Cenoman-Versteinerungen der Umgebung Danzigs. In Schr. naturf. Ges. Danzig N. F. vol. V.
  - p. 404—417 mit Tafel. Neu: Turbo Romeriamis p. 407 fig. 5;
     Tr. Spengawskianus p. 408 fig. 6;
     Modiola Baueri p, 413 fig. 8.

- Le Naturaliste No. 5.
  - p. 38. Ancey, C. F., les Coquilles du Lac Tanganyika. (Nichts Neues).
- Le Naturaliste, No. 6. 1882.
  - p. 44. Ancey, C. F., Coquilles de Chine centrale nouvelles ou peu connues. — Neu Napaeus compressicollis, Helix (Plectopylis) subchristinae, H. (Aegista) amphiglypta, Zua Davidia, Hel. (Gonostoma) subobvoluta, Napaeus alboreflexus.
- Le Naturaliste IV. No. 8.
  - p. 59. Ancey, C. F., Coquilles nouvelles ou peu connues (Napaeus prolongus, penquis und Armandi von Jakiapo im inneren China; Bul. (Achatinellaides) Artufelionus von Socotora? p. 60 Für Bolea Dohrmana Nev. wird die Untergattung Parabalaea vorgeschlagen).
- The Journal of Conchology. Vol. III. No. 8. October 1881 (jetzt erst erschienen.)
  - p. 233. Jeffreys, J. Gwyn, a few Remarks on the Species of Astarte.
  - p. 238. Gibbons, J. S., List of Shells collected at Burlington, Bempton, Specton and Flambro Hills, Yorksh.
  - p. 234. Sowerby, G. W., Description of a new Species of the Genus Conus. — Con. Brazieri t. 1 fig. 9 von den Salomonsinseln.
  - p. 241. Taylor, J. W., Life History of Helix arbustorum.

#### Kleinere Mittheilungen.

(Gastropoden der Steinkohlenformation.) Die Zahl dieser ältesten Gastropoden ist durch Whitfield um eine neue Gattung und Art vermehrt worden, welche er im American Journal of Science and Arts XXI. p. 126 als Anthrocopupa Ohioensis beschreibt und abbildet; sie ähnelt den Vertigo, und hat auch eine Lamelle auf der Mündungswand und eine auf der Spindel, ausserdem aber auch einen kreisrunden Ausschnitt in der Aussenlippe und ist am letzten Umgang von hinten her abgeplattet, wie manche Pupiniden. Mit ihr zusammen kommt eine (neue) Serpula vor. — Whitfield bildet auch die Gattung Dawsonella ab und macht auf deren Aehnlichkeit mit Helicina aufmerksam. — Die von Ihering seiner Zeit angezweifelte Gastropoden- resp. Pulmonatennatur der Steinkohlenpetrefacten kann nach den neueren Untersuchungen von Dawson keinem Zweifel mehr unterliegen.

Eine ganz besonders grosse Anzahl riesiger Caphalopoden wurde nach Verrill im Herbste 1875 auf der Bank von Neufundland erbeutet und als Köder zum Stockfischfang verwandt. Allein die Fischer von Gloucester in Massachussetts fingen 25-30 Stück, ein einziger Schooner fünf, alle gegen 15' lang mit bis 36' langen Fangarmen uud bis 1000 Pfund schwer. Sie wurden alle todt oder sterbend an der Oberfläche treibend gefunden, als ob in diesem Jahre eine besondere Krankheit unter ihnen geherrscht hätte.

Bourguignat's Arbeit über die Tertiärmollusken des Cettinathales wird von Brusina in der Einleitung zu seiner Notiz über Orygoceras eigenthümlich beleuchtet. Herr Letourneux hat einen Theil seines Materials von dem Museum zu Agram erhalten, anderes von dalmatischen Sammlern, und Bourguignat hat das alles zusammengeworfen und als aus dem Cettina-Thal stammend angegeben. Vivipara, von welcher B. sogar zwei neue Arten beschreibt, kommt in den dalmatinischen Schichten gar nicht vor. Bezüglich der angeblichen neuen Arten bemerkt Brusina nur, dass er vergeblich versucht habe, Exemplare vom Autor zur Ansicht zu erhalten, eine Erfahrung, die auch andere bereits oft genug gemacht haben. Herr Bourguignat scheint alles Mögliche zu thun, um seine sogenannten Arten in ein mystisches Halbdunkel zu hüllen, weil sie eine scharfe Beleuchtung nicht vertragen.

Eine für die deutsche Fauna neue Landschnecke.) Nach einer Mittheilung von Ed. von Martens im Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde p. 28 ist Helix caperata Mtg. von Herrn Lehrer Wüstnei bei Sonderburg an der Ostsee gefunden worden. M. vermuthet, dass auch die von Mörch erwähnte Hel. conspurcata von Fühnen hierhergehören möge.

## Gesellschafts-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder.

Herr Prof. Dr. Th. Liebe in Gera.

Herr Otmár Szinnyei, Universitäts-Bibliothek in Budapeft.

## Wohnorts-Veränderungen.

Herr Wilhelm von Vest wohnt jetzt Hermannstadt, Kleine Erde No. 23.

Stud. med. August Knoblauch wohnt jetzt in Bonn.

## Todesanzeigen.

Am 28. December des verflossenen Jahres starb nach längerer Krankheit, deren Keim er sich durch seine amtliche Thätigkeit bei der Besetzung der Herzegowina zugezogen, in Lesina unser langjähriges Mitglied

## Blasius Kleciak,

der bekannte Erforscher der marinen und extramarinen Fauna Dalmatiens. Mit ihm ist der letzte der dalmatinischen Naturforscher zu Grabe getragen worden. Seine zahlreichen Tauschfreunde, welche er mit den dalmatinischen Arten auf's freigiebigste versah, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Ein zweites Mitglied, das unserer Gesellschaft seit deren Gründung angehörte, haben wir zu betrauern in dem Landesgeologen

## Dr. Carl Koch,

in Wiesbaden, welcher am 18. April, kaum 55 Jahre alt, einem rasch verlaufenden qualvollen Herzleiden erlegen ist. Wenn er auch in der letzten Zeit in Folge seiner Berufsthätigkeit sich vorwiegend auf das geologische Gebiet hingewiesen sah, hat er doch die Paläontologie nicht minder eifrig cultivirt und namentlich aus den Schichten des Mainzer Beckens reiche Sammlungen zusammengebracht, deren Bearbeitung ihm selbst leider nicht mehr beschieden sein sollte. Wir hoffen, dass es möglich sein wird, dieselben für die Wissenschaft nutzbar zu machen.

## Eingegangene Zahlungen.

Killias, C. Mk. 23 —; Schedel, K. 6 —; Burmeister, H. 21 —; Dybowski, N. 6 —; Rohrmann, B. 6 —; Biasioli, D. 6 —; Jenisch, O. 6 —; Walser, S. 6 —; Reinhardt, B. 21 —; Andreä, F. 21 —; Schirmer, W. 8 —; Liebe, G. 6 —; Szinnyei, B. 6 —; Schmaker, H. 23. 60.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Hierzu die Beilage Tauschkatalog No. 3.

# Nachrichtsblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4 mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.— Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.- und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u.s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden Mittheilungen, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

## Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Beitrag zur Mollusken-Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M.

Von

#### Otto Goldfuss.

Bei einem vorübergehenden Aufenthalte in Frankfurt a. M. im Jahre 1880, nahm ich Gelegenheit mich eingehend mit den Land- und Wasser-Mollusken der nächsten Umgegend dieser Stadt zu beschäftigen. Die Leser dieses Blattes mögen in Nachstehendem jedoch keine Aufzählung aller von mir dort beobachteten Mollusken erwarten, welche genugsam durch anderweitige Mittheilungen bekannt. Der Zweck dieser Zeilen ist vielmehr nur der, eine kurze Uebersicht über solche Arten zu geben, deren Vorkommen weniger bekannt oder neu, und die daher zum Theil zur Vervollständigung der Mollusken-Fauna Frankfurts dienen mögen.

Arion empiricorum Fér.

Häufig auf dem Wege zwischen Cronberg und der Burg Falkenstein, und hier in den schönsten Farbenabstufungen von schwarz bis scharlachroth, junge Individuen dagegen meist weissgrünlich gefärbte. Es ist mir bis jetzt nicht gelungen, diese schön gefärbten Arion-Arten in irgend einer Flüssigkeit zu conserviren, halte daher diese Frage noch für eine ungelöste. Die hellere Farben gingen sowohl in der van der Broeck'schen, als auch in der Wickersheimerschen Conservirungsflüssigkeit verloren, obgleich erstere vor letzterer manche Vorzüge besitzt.

Arion hortensis Fér.

Auf Wegen und in den Gärten Sachsenhausens, sowie an Gartenmauern des Röderbergs, beobachtete ich einen sehr lebhaften Arion, der wohl von vorstehender Art durch manche Eigenthümlichkeiten zu trennen. Das Thier ist olivenfarbig mit orangegelbem Fusse, schlank und beweglich, während der typische Arion hortensis Fér, ein träges lichtscheues Thier, Schutt und Laubwaldungen liebt. Dieselbe Art sah ich auch an einer Kirchhofsmauer in Halle a. S. und scheint es die gleiche Species zu sein, deren Dr. Sterki (vergleiche Nachrichtsblatt No. 3. 1881) aus dem Wuttach-Thale Erwähnung thut. Genaue Untersuchungen, namentlich in anatomischer Hinsicht, würden möglicher Weise über die Artberechtigung Aufschluss geben.

Limax cinereus List.

Diese nach mündlichen Mittheilungen von Heynemann bisher bei Frankfurt a. M. noch nicht beobachtete Art fand ich in schönen charakteristischen Exemplaren, sowohl unter Schutt am Röderberg, als auch in Gartenmauern in Sachsenhausen. Limax cinereo-niger Wolf.

Die gefleckte Form im Frankfurter Stadtwalde, besonders häufig auch bei Schwanheim, die schwarze einfarbige, mehr Gebirge liebende, auf dem Falkenstein und Umgegend.

Limax unicolor Heynemann.

Mehrere Stücke dieses schönen Limax verdankte ich Herrn Dr. Böttger, welche aus dessen Garten stammten, während der frühere Fundort im botanischen Garten des Senckenbergischen Instituts durch bauliche Veränderungen verloren gegangen ist, wogegen ich:

Limax variegatus Drap. dort nicht selten vorfand.

Vitrina major Fér.

Nicht häufig auf dem Falkenstein.

Vitrina diaphana Drap.

Eine Anzahl lebender Exemplare sammelte ich am 3. Januar vorigen Jahres zum Theil unter Schnee, zusammen mit Hyalina crystallina Müll., in einem Erlenbruche bei Niederrad. Der Ansicht, dass diese Art eine Gebirgsschnecke, scheint dieser Fundort zu widersprechen, wie ich auch lebende Exemplare auf der Rabeninsel und an den Ufern der Saale bei Halle beobachtete, wenn nicht für die angeführten Fundstellen Uebertragungen durch Wasserfluthen anzunehmen sind.

Hyalina Draparnaldi Beck.

Häufig an einer Gartenmauer des Röderbergs in Exemplaren bis zu 16 mm Durchmesser. Da diese Species anderweitig bei Frankfurt nicht vorkommt, die Lokalität eine ganz isolirte, und an einem Gartenetablissement liegt, ist Einschleppung durch Ziergewächse wohl anzunehmen. In der Voraussetzung, dass die Fundstelle dieser seltenen Schnecke durch irgend welche Veränderungen verloren gehen könne, hat Herr Dickin eine Anzahl lebender Exemplare an verschiedenen geeigneten Stellen auf dem Falkensteine ausgesetzt.

Helix pomatia L.

Von dieser Species beobachtete ich in Frankfurts Umgegend 3 charakteristische Formen.

- a) in den dichten Laubwaldungen, namentlich dem Scheerwalde und auf dem Falkenstein, Exemplaren in dunkler Färbung mit schöner rothen Lippe und bis zu 48 mm Höhe.
- b) in den Obstgärten bei Sachsenhausen meist lebhaft gefärbte und gebänderte Stücke von normaler Grösse.
- c) in der Nähe der Götheruhe auf anstehendem Corbicula-Kalke, eine kleine gedrunge Form, von nur 32-33 mm Höhe, in heller Färbung und ausserordentlicher Dickschaligkeit.

Helix sericea Drap.

Diese so häufig mit H. granulata Alder verwechselte Schnecke, sammelte ich meist an Baumstämmen und Strauchwerk sitzend. Die Falkensteiner Species ist die typische Form mit 2 Pfeilen, während H. granulata Ald. bekanntlich nur einen solchen besitzt. Nach Art der Fundstelle lässt sich schon auf die Species schliessen. H. sericea Drap. ist eine mehr trockene Oertlichkeiten liebende Gebirgsschnecke, während H. granulata Alder nur in der Ebene, und stets in der Nähe von Gewässern vorkommt.

Helix nemoralis L. var. roseo-labiata.

In grosser Menge in den Gärten Sachsenhausens namentlich zwischen dem ersten und zweiten Hasenpfade, und dort in intensiv gelber Färbung.

Selten gebänderte Exemplare, mit hellbraun gefärbten Bändern. Eine abweichende Form von geringeren Dimensionen und schmutzig gelber Färbung mit röthlichem Aufluge, sammelte ich unter Gras und Nesseln an dem Damme der Main-Neckar Eisenbahn. Daselbst auch var. roseo-labiata mit mehr weisslich gefärbtem Lippenrande, so dass schon durch die kleinere Gestaltung der Gehäuse, eine Verwechslung mit H. hortensis

kaum vermeidlich, wenn hier nicht die Pfeile den einchläglichen Beweis der Art lieferten. Einer Varietät aus den Gehölzen in der Nähe der Mainkur, in dunkelrother Färbung, breitem schwarzem Mundsaume und violettem Innern, muss ich noch Erwähnung thun. Ich kann die Ansicht Clessin's durch vielfache Beobachtungen nur bestätigen, dass dichte Laubwaldungen dunkle, lichtere dagegen nur hell gefärbte Varietäten erzeugen. Die Nahrung und die geognostischen Verhältnisse mögen hierbei jedoch nicht ohne Einfluss bleiben.

Pupa Moulinsiana Dup.

An einem Wasserlauf bei Seckbach an Schilfblättern sitzend, wo diese seltene Art nur durch Abklopfen in einen Regenschirm zu erhalten war.

Limnaea glabra Müll.

Häufig bei Schwanheim und den Tümpeln in der Nähe des Buchrainweihers, und hier in ausgezeichneten Exemplaren bis zu 17 mm Länge.

Planorbis Rossmaessleri Auersw.

Selten in vorbemerkten Tümpeln des Buchrainweihers.

Bei dieser Gelegenheit kann nicht genugsam auf die Phryganeen-Hülsen aufmerksam gemacht werden, die man niemals ununtersucht lasse und durch die ich oftmals in den Besitz der seltensten Arten gelangte.

Sphaerium Scaldianum Norm.

Im Main nicht häufig.

Sphaerium corneum L.

Grosse typische Exemplare am Königsbrünnchen.

var. nucleus Stud.

Sehr häufig in fast kugelrunder, ausgezeichnet schöner Form, in den Tümpeln des Buchrainweihers und der Grastränke.

Calyculina Rykholtii Norm.

In grosser Anzahl in einem Wasserschlunde zwischen

der Mainkur und Bergen. Leider fand ich die Oertlichkeit zum Theil ausgetrocknet und die leeren Schalen in hohem Grade zerbrechlich. Die Frankfurter Conchyologen mache hiermit besonders auf diese seltene und noch an wenigen Orten beobachtete Bivalve aufmerksam.

Pisidium supinum A. Schm.

In wenigen Exemplaren im Maine bei Frankfurt.

Pisidium obtusale C. Pfr. mit P. fossarinum Cless. vereinzelt im Buchrainweiher.

Bei Untersuchung des Maingenistes fand ich noch manche interessante Arten, welche ich jedoch hier unerwähnt lasse, da ich das Geniste grösserer Wasserläufe für eine lokale Fauna von untergeordneter Bedeutung halte und es nur Aufschlüsse über die Vorkommnisse des ganzen Maingebietes geben kann.

#### Zur Pommer'schen Weichthierfauna.

Von

## Ernst Friedel in Berlin.

#### 1. Lebende Weichthiere.

- Vgl. E. Friedel: Thierleben im Meer und am Strand von Neuvorpommern und Rügen in der Zeitschrift: "Der Zoologische Garten" Bd. XXIII. Frankfurt a. M. 1882. —
- E. Friedel: Beiträge zur Kenntniss der Weichthiere Pommerns in: Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. Jahrgang 1882.

#### A. Tunicata.

- 1. Molgula macrosiphonica Kupffer, Kadetrinne und Plantagenetgrund vor der Halbinsel Dars und vor der Insel Zingst.
  - 2. Cynthia grossularia van Beneden, wie zu 1.
  - 3. Cynthia rustica Linné, wie zu 1.

#### B. Conchifera.

4. Cardium fasciatum Montagu. 1879 vor Zingst, 1881 vor Darserort gesammelt.

#### C. Gastropoda.

- 5. Litorina litorea Linné. Vor dem Dars.
- 6. Litorina obtusata Linné. Vor Darserort.
- 7. Litorina rudis Maton. Vor dem Dars.
- 8. Nassa reticulata Linné. Vor dem Dars.
- 9. Fusus antiquus Linné, ein subfossiles Exemplar am Fuss einer Düne bei Prerow nahe dem Darser Aussenstrand.
- 10. Limnaea peregra Müller. Aussenstrand von Zingst und Dars.

#### Cirrhipedia.

Balanus improvisus Darwin. Dars.

#### II. Fossile Weichthiere.

- Vgl. die zu I. angeführten zwei Aufsätze. Ferner: E. Friedel: Scrobicularia piperata und Balanus improvisus, in: Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. Jahrgang IX. 1877, S. 82—86.
- E. Friedel: Erläuterungen zu einer Sammlung urgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Gegenstände aus der Umgegend von Greifswald, in: Catalog der dritten vom baltischen Central-Verein für Thierzucht und Thierschutz veranstalteten Ausstellung vom 11.—15. März 1881 zu Greifswald, S. I.—VI.
  - a) Aus der Scrobicularienschicht (Altes Meeres-Alluvium) bei Greifswald.

## A. Gastropoda.

- 1. Litorina litorea Linné.
- 2. Litorina obtusata Linné.
- 3. Litorina rudis Maton.
- 4. Rissoa octona Nilsson.
- 5. Hydrobia Ulvae Pennant.
- 6. Trochus cinerarius Linné.

#### B. Conchifera.

- 7. Scrobicularia piperata Bellonius.
- 8. Scrobicularia alba Wood.
- 9. Mya arenaria Linné.
- 10. Mya truncata Linné.
- 11. Mytilus edulis Linné.
- 12. Cardium edule Linné.
- 13. Cardium rusticum Chemnitz.
- 14. Cyprina islandica Linné.
- 15. Tellina baltica Linné.
- 16. Ostrea Hippopus Lamarck.

Von No. 1— $\overline{16}$  leben überhaupt nicht mehr in der eigentlichen Ostsee No. 6 und 16, und leben nicht mehr in der Ostsee bei Greifswald No. 1—4, 7, 8 und 14.

b) Aus der an die Scrobilarienschicht angrenzenden altalluvialen Süsswasser-Mergelschicht bei Greifswald.

#### A. Gastropoda.

- 1. Neritina balthica Nilsson.
- 2. Bythinia tentaculata Linné.
- 3. Paludina vera von Frauenfeld.
- 4. Planorbis corneus Linné.

### B. Conchifera.

5. Cyclas cornea Linné.

#### Marine Diluvialfauna in Berlin.

Ferd. Römer, Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft Bd. XVI. 1861 S. 611 ff. sagt bei einer Notiz über das Vorkommen von Cardium edule und Buccinum reticulatum im Diluvialkies bei Bromberg: "In jedem Falle ist die Auffindung von Meeres-Conchylien in dem Diluvium bei Bromberg eine bemerkenswerthe Thatsache, weil sie den Anfang zu der Auffindung der bisher ganz unbekannten marinen Fauna des norddeutschen Diluviums bildet, deren

vollständigere Kenntniss allein uns eine genauere Einsicht in die Bedingungen, unter welchen der Absatz jener ausgedehnten und mächten Ablagerungen erfolgte, gewähren wird." Diese Aeusserung des berühmten Geologen wird es rechtfertigen, wenn ich auf zwei diluviale Funde von Schalen des Cardium edule Linné innerhalb des Weichbildes von Berlin aufmerksam mache. I. Vor einigen Jahren wurde bei den Ausschachtungen für die Thiergartenwasserwerke auf dem Hippodrom im bis dahin völlig unberührten Diluvialkies eine Schale jener Muschel gefunden. II. im Jahre 1881 fand ich bei den Ausschachtungen für den rechtsseitigen Landpfeiler der Stadteisenbahnbrücke, welche, vom Ende der zukünftigen Lüneburger Strasse nach Bahnhof Bellevue zu, über die Spree führt, durch eisenschüssigen Sand verkittet im unberührten Diluvium eine einzelne Schale von Cardium edule und ungefähr die Hälfte einer zweiten Schale.

Berlin, den 4. April 1882.

Ernst Friedel.

## Einiges über die Daudebardien der Molluskenfauna von Cassel. (Fortsetzung.)

Bei den Gehäusen der drei Arten fand ich als äusserste Grösse, wenn die leeren Schälchen mit der Mundöffnung nach unten auf einen Meterstab gelegt werden, nachfolgende Masse: D. rufa Drap. lang 5 mm, breit 3,5 mm erscheint als die grösste am gestrecktesten. D. brevipes Drap. sieht bei einer Länge von 4 bis 4,3 mm und einer Breite von 3 mm verhältnissmässig viel breiter aus, als sie in Wirklichkeit ist, während die D. hassiaca Cless., die nur 4 mm Länge und 2,8 mm Breite erreicht, mehr rundlich erscheint. In der Höhe sind Alle ziemlich gleich, nämlich 1 mm bis nur sehr wenig darüber.

In einem sehr interessanten Aufsatz, "Die Molluskenfauna von Budapest" Mal. Bl. N. F. Bd. IV. Seite 114 be-

richtet Herr Julius Hazay über den Jugendzustand der D. rufa. Der Verfasser hat im Frühjahr zehn Exemplare dieser Art gefunden, worunter zwei junge Thiere waren, die er Anfangs für Hyalinen hielt, weil das Thier in das kleine kreisförmige Gehäuse ganz eingezogen war. Er folgert hieraus, dass die Daudebardien sich bis zu einer gewissen Entwicklungsstufe in ihre Gehäuse zurückziehen können. Grösse dieser Gehäuse, bei welchen die drei Umgänge bereits vorhanden waren, gibt er mit 3 mm Länge und 2,5 mm Breite an. Auch ich halte nicht für unwahrscheinlich dass bei der Entwicklung dieser Schnecken ein Zeitpunkt existirt, wo das Gehäuschen das Thier vollständig deckt, doch dürfte dieser Zeitpunkt wohl in die allerfrüheste Jugend fallen und der Beobachtung schwer zugänglich sein. Alle jungen Thiere, welche ich gefunden habe, waren stets verhältnissmässig gross gegen das Gehäuse und konnten sich niemals in dasselbe zurückziehen. Zuweilen glaubte ich beim ersten Anblick derselben, Nacktschnecken darin zu erkennen, weil das sehr kleine durchsichtige Häuschen auf dem hinteren Ende der Thiere sich erst bei genauerer Besichtigung erkennen lässt. Die kleinsten Gehäuse, welche ich besitze, haben eine Länge von 2,3 mm und sind 2 mm breit, also kleiner als die obige Grössenangabe. Die drei rasch zunehmenden Windungen sind dabei wohl noch nicht vollständig vorhanden, doch ist der letzte Umgang bereits so charakteristisch erweitert, dass sich nicht gut eine Hyalina darin vermuthen lässt. Dass das Gehäuse nicht in dem Masse zunimmt, als das Thier wächst, glaube auch ich beobachtet zu haben, wenigstens ist der Grössenunterschied zwischen Gehäus und Schnecke am auffallendsten bei Thieren mit ausgebildeten Gehäusen. Diese heben sich dann auch viel auffallender von den auf sehr schmaler Sohle ziemlich schnell dahinkriechenden Thieren ab. Wahrscheinlich verhält es sich so, wie J. Hazay annimmt, dass die Vollendung

	-	
	Mk.	Mk.
bidens Chem	0.10-20	Kleciachi Parr 0,60-80
Cobresiana v. Alten	0,10-20	
leucozona Ziegl	0.10-20	
hispida L	0,10	phalerata Ziegl 0,10-20
coelata Studer	0.10-20	var. chamaeleon Parr 0,10
rufescens Penn	0,10-20	
var. denubialis Clessin .	0,20	Preslii Schmidt 0,20
umbrosa Partsch	0,10	var. nisoria Rossm 0,20
villosa Drap	0,10	0.000
granulata Alder	0,10-30	
sericea Drap	0,20	Gobanzi Fraufid 0,20-30
lamiginosa Boissy	0,30-40	tigrina Jan 0,20
var. roseotincta Forbes	0,20-30	trizona Ziegl.
glabella Drap	0,30	intermedia Fér 0,20
fusca Montg	0,30-40	
revelata var. occidentalis Rcl.	0.40	Ziegleri Schmidt   0,20-30   cornea Drap   0,20
montiraga Westl	1-1,20	caerulans Mühlf 0,30
cinctella Drap	0,20-30	cyclolabris Desh 0,20-30
ciliata Venetz	0.20-40	
incarnata Müll.	0,10	pellita Fér 0,30-40 lapicida L 0,10
limbata Drap	0,30-40	arbustorum L 0,10
olivieri Fér	0,20-30	vindobonensis C. Pfr 0,10-20
cantiana Montg	0,10-20	var. expallescens Ziegl. 0,10-20
carthusiana Müll.		nemoralis L 0,10
obstructa Fér	0,20-30	var. roseolabiata 0,10-20
fruticum Müll	0,10	hortensis Müll 0,10
" var. fasciata	0,20-30	sylvatica Drap 0,10-20
fruticola Kreyn	0,30-50	Coquandi Morel 0,30-60
strigella Drap.	0,20	splendida Drap 0,10
apennina Porro	0,20	
interpres Westl	0,30-40	alonensis Fér 0,20-30
Martensiana Tiberi	0,20	carthaginiensis Rossm 0,60-80
	.,	marmorata Fér 0,40-60
Raspailli Payr	0,60	balearica Ziegl 0,30-50
Pouzolzi Mich.	0.40-60	vermiculata Müll 0,10-20
montenegrina Zgl	0,30-50	constantina Forbes 0,30-40
Lefeburiana Fér	0,10-20	punctata Müll 0,10-20
umbilicaris Brum	0,10-20	var. punctatissima Jen. 0,20-30
macrostoma Mühlf	0,30	lactea Müller 0,10-20
foetens var. achates Ziegl.	0,10-20	var. minor 0,20
, ichthyomma Held	0,20	" Lucasii Desh 0,30
pyrenaica Drap	0.30-40	
faustina Ziegl	0,20	hieroglyphicula Mich 0,20
" var. Charpentieri Scholz	0,30-40	Dupotetiana Forbes 0,30
setosa Ziegl		Codringtoni Gray 0,80-1
insolita Ziegl	0,30	var. parnassia Roth 0,50-60
Insulted Mickle	3,00	var. parmassia itotii  0,00-00

Bei sofortiger Baarzahlung erhalten Mitglieder des Tauschvereins 10  $^{\rm 0}/_{\rm 0}$  Rabatt.

Gelder und Postpackete bitten wir speciell an Dr. A. Müller zu adressiren.

Briefe einfach an die "LINNÆA", Naturhist. Institut Frankfurt a. M., gr. Eschenheimerstr. 45.

## TAUSCH-CATALOG 1882 No. 4

der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

## Binnen - Conchylien

ans dem paläarctischen Faunengebiet einschliesslich der atlantischen Inseln und der circumpolaren Zone geordnet nach Dr. Kobelt's Catalog Ed. II Cassel 1881. Die genaueren Fundorte werden auf den Etiquetten angegeben.

	Mk.		Mk.
Testacella	- 1	Zonites	
Maugei Fér. Schale	0.50-60	verticillus Fér	0,10-20
haliotidea Drap	0,40-50	algirus L	0,30-50
Thier in		albanicus Ziegl	0,30-50
" Alcohol	1-1,20	eroaticus Partsch	0,20-40
Daudebardia		carniolicus Ad. Schmidt .	0,20-30
calophana Westl. Thier in		acies Partsch	0,20-40
Alcohol	2-3	Leucochroa	
halicensis " Thier in	~ 0	Boissieri Charp	0,30-40
Alcohol	2-3	filia Mousson	1-1,20
Glandina		fimbriata Bourg	1-1,20
algira L	0,20-30	candidissima Drap	0,10-30
, var. compressa Mouss.	0,20-30	baetica Rossm	0,50
Parmacella	,	cariosula Mich	0,20
Deshayesii Mog. Schale .	0,60	Otthiana Forhes	0,30-40
2 2.	0,00	Patula	0.10
Vitrina	0.20	rupestris Drap	0,10
diaphana Drap	0,30-40	var. chorismenostoma Ble.	0,20-30
alpestris Clessin	0,30-40		0,10-20
nivalis Charp. (Charpentieri)	0.20	pygmaea Drap. :	0,10
elongata Drap	0.20-30	ruderata Studer	0,10
brevis Fér	0,10-20	rotundata Müll	0.10-20
pellucida Müll	0,20	DOIGHT ALL TIME TO THE TO THE TO THE TOTAL TO THE TOTAL	0,30-50
*1	0,10-20	semiplicata Pfr. Madeira Janulus	0,00-00
	0,10 20	bifrons Lowe Madeira	0,50-60
Hyalinia	0.20-40		0,30
incerta Drap	0,20-40		0,00
olivetorum Gmel	0,20-40	lenticula Fér	0.10
cellaria Müller	0,10-20	lens. Fér	0.30
	0,20-30		0.20-30
glabra Studer Jebusitana Roth	0,30-50		0,30-40
nitens Mich.	0,10-20		0,30-40
nitidula Drap	0,10	corcyrensis Partsch	-0.30
frondocula Mouss.	0,10	angigyra Jan.	0,20
pura Alder	0,10	obvoluta Müll.	0,10
radiatula Gray	0,10	holosericea Stud	0,20
var. petronella Charp	0.10-20	triaria Friv	0,20-30
excarata Beau "	0,40-50		1
crystallina Müll	0.10	personata Lam	0,10 20
var. subterranea Bourg.	0,10-20		0,10-20
subrimata Reinhardt	0,10-20		0.20
fulva Drap	0.10	costata Müller	0,10
nitida Müll	0,10	var. pulchella Müll	0,10

des Gehäuses in das zweite Lebensjahr fällt. Bei vielen meiner Gehäuse war da, wo sich der letzte, sehr erweiterte Umgang nur noch in gerader Richtung fortgebildet hatte, ein deutlicher Ansatzstreifen quer über die flache Wölbung zu sehen. Bis zu diesem Ansatzstreifen war der Bau des Häuschens möglicher Weise im ersten Lebensjahre gekommen, hatte dann während des Winters geruht und war im Frühling des zweiten Lebensjahres vollendet worden. Hoffentlich gelingt es mir in den jetzt kommenden Monaten bei dieser Gattung, welcher ich meine besondere Aufmerksamkeit zuwenden werde, weitere Beobachtungen machen zu können.

Cassel, März 1882.

F. H. Diemar.

#### Nordostaustralische Litoralfauna.

- J. E. Tenison-Woods gibt in den Proceedings of the Linnean Society of New-South-Wales, Band V. 1880 S. 107-131 eine allgemeine Schilderung der Litoralfauna der Nordostküste Australiens, speziell der Küste von Trinity Bay bis Endeavour River, 17-15° Südbreite, aus welcher hier ein kurzer Auszug mit besonderer Berücksichtigung der Conchylien nicht unwillkommen sein dürfte:
- 1. Felsen-Fauna. Die Felsen sind vulkanisch oder Granit, oft auffällig arm an thierischen Bewohnern, wie auch an Seepflanzen. Bei Island Point, Port Douglas, dagegen sind die grossen schwarzen Felsblöcke buchstäblich bedeckt mit Ostrea cucullata Born. = cornucopiae Chemn.; ferner ist Planaxis sulcatus daselbst häufig und lebt dort ganz wie eine Litorine, wird auch von den Ansiedlern in bedeutender Menge abgesotten gegessen und periwinkle genannt (wie Litorina litorea in England). Litorinen selbst sind im tropischen Theil von Australien weit weniger zahlreich als im südlichen; die Art, welche der Verfasser für

L. caerulescens Lam. und identisch mit Mauritiana vom Cap hält, ist am grössten in Tasmanien, mit runzligen Anwachsstreifen, und nur vereinzelt an der Nordostküste; L. pyramidalis Q. und G. ist am grössten bei Port Jackson. fehlt im südlichen Tasmanien und wird bei Port Douglas kaum 1/4 so gross als bei Port Jackson. Ferner gehört hierher Acmaea marmorata T. Woods, sie erstreckt sich von Tasmanien bis Cap York, ist aber umgekehrt im Norden, im tropischen Klima, bedeutend grösser; auch in der Färbung variirt sie sehr, ist aber immer an dem braunen spatelförmigen Fleck der Innenseite wiederzuerkennen. -Acmaea septiformis Q. und G., sehr ähnlich der nordischen testudinalis L., ist ebenso weit verbreitet und auch in der Grösse variabel, aber doch ändert sich die Durchschnittsgrösse hier nicht mit der geographischen Breite, wie es bei den vorhin erwähnten Arten der Fall ist. Seltener ist eine ächte Patella, vielleicht tigrina Gmel., sie lebt an den äussersten Felsen, und so dass sie auch bei niedrigem Wasser noch vom Spritzen der Wellen erreicht wird. Weit häufiger ist eine weissrippige Siphonaria, wahrscheinlich zu S. Diemenensis gehörig und an der ganzen Ost- und Südküste Australiens verbreitet; diese Gattung gehört wesentlich der südlichen Erdhälfte an. Nerita costata, polita, grossa und albicilla finden sich bei Port Douglas meist über der Fluthgränze, in Gruppen von 20-30 Stück, polita in der Zeichnung unendlich variirend. Ferner finden sich an den Felsen Chiton spinosus, Purpura tuberculosa, eine Chama und ein Spondylus; dagegen fehlen hier schon die Trochocochleen (Tr. australis, odontis und constricta), welche in Südaustralien auf jedem Felsen zu sehen sind, diese werden hier von den schon genannten Neriten ersetzt, sowie von tropischen Trochus-Arten wie Tr. labio, Niloticus und caerulescens. In den Vertiefungen, wo das Meerwasser beständig bleibt, finden sich einige tropische Conus-Arten,

- z. B. hebraeus, textile, capitaneus, und häufig Cypraea arabica.
- 2. Fauna der Mangle-Dickichte, Sumpfflächen, bedeckt von Bruguiera Rheedii und stellenweise, namentlich am Aussenrand auch Aegiceras majus, während in Südaustralien Avicennia tomentosa vorherrscht: die am meisten charakteristischen Thiere sind hier die Krabbengattung Gelasimus und die springenden Fische, Periophthalmus australis. Von Mollusken sind häufig Nerita lineata und atropurpurea (planospira Phil.), die erstere häufiger und viel von den Eingeborenen gegessen, so dass man grosse Haufen der leeren Schalen und selbst Häufchen von Deckeln derselben stellenweise findet, ferner Cassidula angulifera, Cerithium sulcatum, Cerithidea decollata und Litorina scabra. Die Neriten finden sich hauptsächlich an den Wurzeln der genannten Stauden, zuweilen aber auch hoch hinauf an den Stämmen, ebenso Cassidula: Cerithidea decollata öfter an kleinen Stämmen von Melaleuca leucodendron, welche auf den überflutheten Flächen ausserhalb des Randes der Manglebüsche wächst. Litorina scabra findet sich auch noch bei Port Jackson auf Avicennia, verschwindet aber, wo die Mangledickichte aufhören; sie ist die dünnste aller bier vorkommenden Meerschnecken, man könnte sie deshalb fast für eine Süsswasserschnecke halten. doch findet sie sich nur da, wo das Wasser in der Regel salzig ist, wenn auch zeitweise, während der Ebbe, das Süsswasser überhandnimmt. (Der Verfasser wundert sich, dass in den Mangledickichten neben den dickschaligen Neriten und Cerithien diese auffallend dünnschalige Litorina und auch die dünnschalige Cerithidea decollata leben, aber nach meinen Erinnerungen aus dem indischen Archipel kriechen gerade diese zwei dünnschaligen Schnecken höher an den Stämmen der Manglebäume hinauf, Litorina scabra selbst bis auf die Blätter hinaus, während die dickschaligen

Neriten, Auriculaceen, Cerithium palustre und sulcatum unten an den Wurzeln bleiben.) Die grosse dickschalige Cyrena Jukesi Desh. endlich ist weit verbreitet an der Nordostküste Australiens, eingegraben in den Schlamm, im Bereich des Salzwassers, in Brackwasserkanälen, Flussmündungen und Manglesümpfen; sie wird von den schwarzen Eingeborenen als Speise geschätzt und man findet daher öfters Haufen von leeren Schalen derselben am Rande der Sümpfe.

3. Fauna der Korallenriffe, meist mehr als 12 Stunden von 24 unter Wasser: Litoralschnecken, wie Patella, Litorina, Planaxis und Nerita sind daher hier selten, höchstens noch eine Siphonarie, die vorherrschendsten Formen sind Pterocera lambis und Strombus Luhuanus, Cypraea Arabica, lynx und annulus, nicht so häufig C. tigris, Conus literatus sehr gemein, ferner C. marmoreus, generalis, hebraeus, textile und capitaneus, von Bivalven am meisten charakteristisch Hippopus maculatus, sehr zahlreich zu beiden Seiten der Riffe, lose liegend, variabel in Form und Farbe, auch in der Farbe der Weichtheile, ferner Tridacna squamosa. mehr oder weniger eingebettet in Höhlungen der Korallenmasse, ungestört weit klaffend und die schön blau und grünen Mantelfranzen zeigend; der Verfasser gerieth öfters mit dem Fuss in eine solche Tridacna, sie schliesst sofort und hält fest, aber ein Messerstich in den Schliessmuskel befreite ihn bald. Die grössere Tridacna gigas findet sich mehr an den Rändern der Riffe, ebenso die grossen Trochus Niloticus und caerulescens. Sehr gemeine Bivalven der Korallenriffe sind auch Asaphis rugosa und Circe crocea. Ostrea cucullata Born findet sich zahlreich auf abgestorbenen Korallenblöcken, welche über das Riff hervorragen. Endlich sind die Riffe sehr reich an See-Igeln, Holothurien und Schlangensternen.

(Referent möchte noch hervorheben, dass die Schilderung

dieses Thierlebens, namentlich auf den Korallenriffen, aber im Grossen und Ganzen auch die der Mangledickichte, weniger die der eigentlichen Felsen mit seinen eigenen Erfahrungen im malayischen Archipel, z. B. Singapore, Java, Batjan, Flores, Timor, zusammenstimmt, vgl. Mal. Blätt. 1863. Korallenriff und Manglesumpf sind eben eine rein tropische specifische Facies der Meeresfauna und durch das ganze tropische Gebiet ähnlich, Felsenküsten finden sich unter allen Breiten, nackte Felsenklippen in den Tropen vielleicht am wenigsten, und desshalb ist deren Fauna hier in Nordost-Australien mehr speziell australisch, nicht allgemein tropisch oder indopacifisch. Uebrigens ist auch eine Siphonarie, S. stellata Helbling = exigua Sow., weit verbreitet im malayischen Archipel, auf Steinen.)

Martens.

## Nacktschnecken aus Griechenland, den Jonischen Inseln und Epirus.

## I. Eine neue Amalia aus Griechenland.

Von Paul Hesse.

Amalia Kobelti n. sp.

Char. Animal gracile, postice brevissime acuminatum, dorso acute carinato; clypeus anticus, tertiam partem corporis aequans, postice sinuatus, granulosus, flavidus unicolor, sulco circulari instructus. Solea tripartita, pars interna caeruleo-alba, externae parum angustiores lutescentes. Dorsum flavidum, latera corporis clariora, carina albida; sudor flavidus. Caput cinereum, tentacula lineaeque colli utrimque nigricantia.

Long. 35, lat. 3 mm.

Hab. In monte "Lykabettos" prope Athenas in fissuris rupium unicum tantum specimen legi.

Das Thier, von dem ich demnächst eingehendere Beschreibung und Abbildung geben werde, war im Leben orangegelb, an den Seiten graugelb, aber ganz einfarbig, ohne irgend welche Flecke oder Streifen; die Seitenfelder der Sohle waren deutlich schwefelgelb.

## II. Nacktschnecken aus Epirus und von den Jonischen Inseln.

Von

## Dr. O. Böttger.

Anknüpfend an den interessanten, eben gemeldeten Fund Hesse's erlaube ich mir über eine zweite Art Amalia, die Freund Hesse während seiner diesjährigen Sammelreise auf der Insel Corfu in einem Exemplar erbeutete, und die mir zugleich in mehr erwachsenen Stücken von Prevesa zugeschickt worden war, und ausserdem über zwei Limax-Arten, die ich gleichfalls aus Epirus erhielt, zu berichten.

Die letztgenannten, in Alkohol conservirten, prächtig erhaltenen Schnecken verdanke ich der Güte des Hrn. Nic. Conéménos, Kaiserl. Türkischem Consul in Patras und dessen Sohne Hrn. César Conéménos in Prevesa. Sie sind sämmtlich in dieser Stadt selbst und in deren unmittelbarer Umgebung von Hrn. C. Conéménos im April dieses Jahres gesammelt und mir zugeschickt worden.

Die betreffenden Nacktschnecken gehören zu folgenden drei Arten:

## Amalia Hessei n. sp.

Char. Habitu intermedia inter A. marginatam Drap. et gagatem Drap., ambabus minor, apice caudae obtusiore quam A. gagatis, acutiore quam A. marginatae, rugis corporis sub apertura pulmonali confertioribus, colore laetiore quam A. gagatis semperque signo nigro

ω-formi in clypeo ornata. Pars interna soleae distincte latior quam A. marginatae gagatisque.

Animal modicum, breve, altum crassumque, clavatofusiforme, media parte latissimum; clypeus <sup>2</sup>/<sub>5</sub> longitudinis corporis aequans; tergum totum acute carinatum;
cauda compressa, distincte acuminata. Pars interna
soleae tripartitae latitudine dupla partem utramque
externam superat. Series rugarum ab incisione orificii
pulmonalis usque ad apicem posticum distincte emarginatum clypei 14—15. Maculae texturae tergi magnae,
forma irregulares, prope carinam minores elongataeque,
rugulosae; sulci angustissimi. Totum sordide flavescens, supra zonula angusta mediana longitudinali
nigrescente, ad latera diluta pictum, capite cinereonigro, elypeo signo ω-formi nigro ornato, sulcis macularum texturae tergi distinctius nigrescentibus, carina
tota flavida, solea unicolore. Sudor vitreus.

Körperlänge 19, Breite 5,25, Höhe 5,5 mm. Von der Kopfspitze bis zum Schilde 1,25, Schildlänge 7, vom Schild bis zur Schwanzspitze 10,75 mm. Grösste Schildbreite 5,25, Breite der Sohle 4,5 mm. Von der Athemöffnung bis zum Vorderende des Schildes 5,25, bis zum Hinterende 4 mm.

Hab. 4 der vorliegenden bis zu 20 mm langen Stücke stammen von Prevesa in Epirus (Conéménos), ein junges Exemplar von Gasturi auf Corfu (Hesse).

Ich habe das letztgenannte Stück mit den epirotischen Exemplaren vergleichen und keinen Unterschied zwischen beiden Formen beobachten können. Herr P. Hesse schreibt mir über das corfiotische Stück:

"Nach meinen an Ort und Stelle nach dem lebenden Thier gemachten Notizen unterliegt es keinem Zweifel, dass die einfarbige Art vom Lykabettos (A. Kobelti) von der Form von Corfu wesentlich verschieden ist. Die Corfiotin ist offenbar noch sehr jung. Ich habe mir notirt, dass das Thier lebend ausgestreckt 26 mm Länge hatte, und dass es die eigenthümliche, freilich sehr blass pfirsichblüthrothe Färbung der A. marginata, sowie nahezu auch deren Schildzeichnung — Schild mit je einem Seitenstreifen, die sich vorn vereinigen — hatte. Schleim wasserhell. Ein Vergleich mit einer jungen A. marginata ergibt allerdings, dass die letztere etwas intensiver gefärbt ist, und, was mir am meisten auffällt, meine Corfiotin hat in den weissen Seitenfeldern der Sohle zahlreiche schwefelgelbe Pigmentpunkte, von denen das blaugraue Mittelfeld ganz frei ist."

'. Was die Unterscheidung dieser Species, die ich meinem Freunde Herrn P. Hesse mit besonderer Genugthuung dedicire, von den übrigen palaearctischen Arten anlangt, so ist die oben von Hesse beschriebene zweite griechische Art A. Kobelti einfarbig, viel gestreckter mit viel schmälerem mittlerem Sohlenfeld, hat gelblichen Schleim und erinnert, abgesehen von der viel helleren und ganz abweichenden Färbung, vielleicht noch am meisten an die schlanke A. gagates Drap. A. marginata Drap. ist zwar namentlich in Färbung und Zeichnung unläugbar recht ähnlich, aber weit plumper gebaut, mehr cylindrisch, nach hinten zu weit weniger zugespitzt; die Runzelfurchen sind bei ihr weniger vertieft und daher schwieriger zu zählen. Rücken und Seiten erscheinen kräftig schwarz bestäubt, ja fein gefleckt, und nicht blos in den Runzelfurchen, sondern auch auf dem Rücken der Runzeln selbst geschwärzt; endlich, was besonders charakteristisch ist, das Schild der neuen Art zeigt vor seiner hinteren Ausrandung eine stets sehr deutliche dunkle Medianlinie, die der A. marginata, so weit ich weiss, constant zu fehlen scheint. A. cristata (Kal.) aus der Krim und A. Raimondiana Bgt. aus Oran haben nur 9-10, A. Retowskii Cless, aus der Krim hat nur 12-13 Furchenfalten, von der Incisur des Athemloches bis an die hintere Ausrandung des Schildes gerechnet. Alle genannten Arten haben überdies wesentlich andere, dunkle Färbungen. A. gagates Drap. hat zwar auch etwa 13—14 Furchenfalten, wie unsere neue Art, aber das Thier derselben ist weit schlanker, und die Färbung ist uniform und gleichfalls wesentlich dunkler.

Nennen wir a die Sohlenbreite, b die Schildbreite, c die Schildlänge und d die Gesammtkörperlänge, so zeigt sich das Verhältniss von a:b:c:d bei Spiritus-exemplaren von

A. gagates durchschnittlich wie 1:1,42:2,19:5,81;

marginata , 1:1,21:1,71:4,41;

" Hessei " 1:1,17:1,56:4,22;

wodurch die Aehnlichkeit der neuen Art mit A. marginata zwar bewiesen wird, aber auch die wesentlich grössere Sohlenbreite von A. Hessei gut zum Ausdruck kommt.

## Limax variegatus Drap.

Diese im ganzen Orient häufige und wahrscheinlich ursprünglich sogar von hier stammende schöne Art scheint auch in Epirus die häufigste ihres Geschlechtes zu sein. Nicht weniger als 9 Stücke, darunter vier noch sehr jugendliche, liegen von Prevesa vor.

Die epirotische Form dieser veränderlichen Art ist sehr lebhaft gefärbt und verhältnissmässig dunkler als gewöhnlich. Immer ist der Kiel, häufig auch die ganze Medianlinie des Rückens gelb gefärbt — ein Charakter, der hier weit häufiger zum Ausdruck kommt, als sonst gewöhnlich — und der Schild ist meist nur mit wenigen scharfen gelben Flecken besprengt und blos gegen die Ränder hin heller; die grauschwarze Färbung des Rückens überwiegt oft gegenüber der darauf gestreuten gelben Fleckzeichnung. Ganz junge Thiere sind geradezu auffallend dunkel zu

nennen, ganz alte aber hell und mit matter Zeichnung. Reste des tief orangegelben Schleimes bedecken alle vorliegenden Thiere. Das grösste derselben, das noch überdiess durch eine Bifurcation der Schwanzspitze merkwürdig ist, zeigt 54 mm Länge in Spiritus.

## Limax Conemenosi n. sp.

Char. Aff. L. cinereo List., sed distincte robustior, carinula caudae multo breviore, rufescenti-cinereus, supra punctis aterrimis, zonula clara circumscriptis, nullo modo inter se confluentibus undique elegantissime sparsus.

Animal maximum, robustum, media parte corporis latissimum; clypeus postice distincte angulato-protractus; cauda brevissime carinata, acuminata, carinula concolore. Pars interna soleae tripartitae concoloris latitudine externis fere aequalis. Series rugarum ab incisione orificii pulmonalis usque ad apicem posticum clypei 19—21. Maculae texturae tergi angustae, transverse leviter rugosae, medio in tergo sat irregulares sulci angusti, parum profundi. Supra rufescenticinereum; clypeus tergumque maculis parvis rotundis aterrimis ambitu clariore circumscriptis irregulariter magis minusve dense adpersa; infra albidum unicolor.

Körperlänge 62, Breite 17, Höhe 17 mm. Von der Kopfspitze bis zum Schilde 0, Schildlänge 22, vom Schild bis zur Schwanzspitze 40 mm. Grösste Schildbreite 15½, Breite der Sohle 8½ mm. Von der Athemöffnung bis zum Vorderende des Schildes 15, bis zum Hinterende 11 mm.

Hab. Ich erhielt von Herrn C. Conéménos 6 Exemplare dieser wahrhaft prachtvollen Art aus Prevesa, die ich mich freue ihm zu Ehren benennen zu können. Die Spezies ist zwar im Grossen und Ganzen dem L. cinereus List. unzweifelhaft recht ähnlich und wohl auch nahe verwandt —

sie gehört zweifellos in dessen Gruppe —, aber die kräftigere, gedrungenere Statur, der kürzere Schwanzkiel und die so constante, ganz von der mitteleuropäischen Species verschiedene Färbung und Zeichnung mit kleinen, isolirten, nahezu runden, mit hellem Hof umgebenen, tiefschwarzen Fleckchen weichen doch ganz wesentlich ab und machen die Form zu der farbenschönsten Art, die bis jetzt aus Europa beschrieben worden ist. Manche Stücke zeigen, wenn diese Punktflecken in 12 und mehr undeutliche Längsreihen geordnet erscheinen, ganz die Färbung des Felles vom Serwal oder von der Tüpfelkatze. Die Zahl der Runzelfalten des Rückens stimmt übrigens mit der von L. cinereus List. überein.

Da die Herren Conéménos ihre Bemühungen im Aufsuchen von Nacktschnecken in Griechenland, die bereits von so schönen Erfolgen begleitet waren, fortzusetzen gesonnen sind, so dürfen wir bald noch weitere interessante Bereicherungen der griechischen Fauna in dieser Richtung erhoffen.

## Helix personata Lk. im Taunus.

Herr Dr. Kobelt gibt in den Jahrbüchern der Nassauischen Gesellschaft für Naturkunde, Jahrgang 25 bis 26, S. 105 an, dass Helix personata, Lk. im Taunus, von den Frankfurter Sammlern noch nicht gefunden worden sei; nur Herr Wiegand wolle! ein todtes Exemplar auf der Ruine Reifenberg gefunden haben. Herrn Dr. Kobelt scheint nun dies zweifelhaft, da die Schnecke immer in Gesellschaft vorkomme und sich also wohl auch dort mehr Exemplare hätte finden müssen. Nun habe ich im März dieses Jahres auf dem Falkenstein bereits ein todtes Stück gefunden und war neuerdings anfangs Juni so glücklich die Art auch lebend, allerdings nur in einem Exemplar, an derselben Stelle aufzufinden.

Die Fundstelle erreicht man, wenn man den Weg zur Ruine einschlägt, und die Kapelle rechts liegen lässt. Alsdann ist es der erste Weg links, den man gehen muss und in ungefähr  $^2$ /3 des Wegs ist der Platz rechts vis-à-vis einer aus drei Eichen in mitten des Wegs gebildeten Baumgruppe. Von dieser Baumgruppe zwei Schritte fand ich das Stück rechts am Grunde dort wachsender Buchen. Der Weg führt durch ein Thälchen, welches rechts aus Steingerölle und Felsen gebildet wird, auf denen sich die Ruine Falkenstein befindet.

Der viel verkannte Herr Wiegand hat denn doch einmal recht gehabt!

Interessant ist vielleicht auch, dass ich auf dem Falkenstein, 1879, Clausilia lineolata Held in einem lebenden Stück fand, die meines Wissens im Taunus bis jetzt nur am Hattstein gefunden war.

Em. Heusler.

Bockenheim, den 2. Juli 1882.

#### Literaturbericht.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie.

1 Beilage Band.

- p. 1. Maurer, Fr., Palaeontologische Studien im Gebiet des rheinischen Devon. 4. Der Kalk bei Greifenstein. Mit Tafel 1—4.
- p. 239. Steinmann, Gustav, zur Kenntniss der Jura- und Kreideformation von Caracoles (Bolivia). Mit Tafel 9-14 und 4 Holzschnitten.

## Bulletino della Società malacologica italiana. Vol. VII.

- p. 203. Processo verbale delle Adunanze straordinaria tenute in Venezia i giorni 20 e 21 Settembre 1881.
- p. 208. Issel, A., della Pupa amicta Parreyss come Indizio di antichi livelli marini.
- p. 213. Strobel, P., sulla Campylaea, spiegazioni.
- p. 221. Paulucci, M., Descrizione di una nuova specie del genere Acme. (Acm. Delpretiana).

- p. 226. Brusina, S., Rettifica.
- p. 228. -, le Pyrguline dell 'Europa orientale.
- Amtliche Berichte über die internationale Fischereiausstellung zu Berlin 1880. IV. Fischereiproducte und Wasserthiere, von Dr. H. Dohrn. Berlin 1881.
  - Enthält p. 18-38 den Bericht über die ausgestellten Mollusken und ausser zahlreichen Notizen über essbare Mollusken und Verwendung von Schalen, welche eines Auszuges nicht wohl fähig sind, auch ein bisher noch nicht publicirtes Verzeichniss der Süsswasserconchylien der Mark Brandenburg von Reinhardt und ein Verzeichniss der essbaren Mollusken des Mittelmeeres. Angehängt ist ein Aufsatz über die Perlen von Friedländer und Dr. Nitsche, von welchem besonders die zweite, von Dr. Nitsche stammende Abtheilung sehr werthvolle Angaben über die sächsische Perlenfischerei enthält. Wir bringen dieselbe oben in extenso zum Abdruck.
- Locard, Arnould, Etudes malacologiques sur les Dépôts prehistoriques de la Vallée de la Saône. In: Annales de l'Academie de Macon, V. Serie, Tome 4.
  - Als neu wird Hel. ararensis aus der Gruppe der hispida beschrieben; Hel. pomatia tritt zum ersten Male auf, während aspersa, die vielleicht erst im Mittelalter eingeführt wurde, noch fehlt.
  - Smith, Edgar A., on the Freshwater Shells of Australia. In Linnean Societys Journal Zoology vol. XVI. p. 255-317, pl. V.-VII.
  - Der Autor zählt aus Australien 155 Süsswassermollusken auf, von denen 52, also über ein Drittel, auf Physa entfallen. Nur wenige Arten sind nicht eigenthümlich; es sind meistens Kosmopoliten, wie Melania tuberculata oder doch weit durch die Tropen verbreitete Formen, wie Mel. amarula, Neritina crepidularia, N. pulligera. Von den tropischen Gattungen fehlt Ampullaria ganz, auch Anodonta, Melanopsis, Batissa, Valvata sind unvertreten; dagegen finden wir auffallenderweise je einen Vertreter der afrikanischen Physopsis und der südamerikanischen Mycetopus. Als neu beschrieben und abgebildet werden: Melania queenslandica p. 261 t. 5 fig. 11 von Queensland; Mel. Elseyi ibid. fig. 12 ohne genaueren Fundort; Mel. subsimilis p. 262 fig. 13 desgleichen; Vivipara tricincta p. 265 t. 7 fig. 16 von Nordaus-

tralien; - V. dimidiata fig. 17 von ebenda; - Bithinia australis p. 267 t. 7 fig. 18 von ebenda; - Hydrobia Brazieri p. 269 t. 7 fig. 21 von Neusüdwales; - H. Petterdi p. 270 t. 7 fig. 23 von ebenda und Queensland; - H. Angasi p. 271 t. 7 fig. 22 von Victoria; - Limnaea Brazieri p. 274 t. 5 fig. 15 von Sydney; - L. Victoriae p. 274 t. 5 fig. 16 von Victoria; - Physa Lessoni = novaehollandiae Lesson nec Blv. vom Maquarie River; - Ph. Grayi p. 277 t. 5 fig. 25 = novaehollandiae Gray nec Blv., ohne sicheren Fundort; - Ph. gracilenta p. 285 t. 6 fig. 20 von Queensland; - Ph. producta p. 286 t. 6 fig. 21 vom Clarence River; - Ph. Brazieri p. 286 t. 6 fig. 22 von Sydney; - Ph. queenslandica p. 287 t. 6 fig. 23 von Queensland; - Ph. Quoyi p. 288 t. 6 fig. 24 von King Georges Sound; - Ph. Etheridgii p. 288 t. 6 fig. 25 von Victoria; - Ph. breviculmen p. 290 t. 6 fig. 26 von Südwestaustralien; - Ph. tenuilirata p. 291 t. 6. fig. 27 vom Swan River; - Ph. exarata p. 292 t. 6 fig. 28 von Port Essington; - Planorbis Essingtonensis p. 294 t. 6 fig. 33-35 von Port Essington; - Pl. macquariensis p. 295 t. 7 fig. 4-6 von Neusüdwales; - Segmentina australiensis p. 296 t. 7 fig. 7-10 von Neusüdwales; - S. Victoriae p. 296 t. 7 fig. 11-13 von Victoria; - Corbicula Deshayesii p. 303 t. 7 fig. 28-29 von Nordaustralien; - C. sublaevigata. p. 304 t. 7 fig. 30-31 von Lochinvar; - Sphaerium queenslandicum p. 305 t. 7 fig. 33 von Queensland; - Sph. Macgillivrayi p. 305 t. 7 fig. 34 von Neusüdwales; - Pisidium Etheridgii p. 306 t. 7 fig 35 von Victoria. -

Benoit Cav. Luigi, Nuovo Catalogo delle Conchiglie terrestri e fluviatili della Sicilia, o Continuazione alla Illustrazione sistematica critica iconografica de' Testacei estramarini della Sicilia Ulteriore e delle Isole circostanti. — Messina 1882. 8º 176 pp.

Wie der Titel besagt, beabsichtigt der Autor mit diesem Werkchen vorzüglich seine Iconographie der sicilianischen Binnenconchylien zu Ende zu führen und somit die schon seit geraumer Zeit fertig gestellten Tafeln wissenschaftlich brauchbar zu machen. Leider steht der Verfasser bezüglich der Systematik noch ganz auf dem veralteten Standpunkt den er in seinem Hauptwerk einnimmt, und hat von der neueren Literatur, wie es scheint, wenig zu Gesicht bekommen, was der Brauchbarkeit der Arbeit sehr er-

heblichen Eintrag thut. Die Zahl der beschriebenen Arten beläuft sich auf 266, welche sich auf 31 Gattungen vertheilen. Als neu beschrieben werden: Azeca silvicula p. 82 aus den Madonien; -Caecilianella Villae p. 89 von Palermo; - C. cristallina p. 90 von Messina; - C. spadaforensis p. 90 aus dem Genist des Spadafora; - C. maretima p. 91 von der Insel Maretimo; -C. splendens p. 91 von S. Martino bei Monreale; - C. montana p. 92 vom Mte. Petroso bei Palermo; - C. elegans p. 92 von Palermo; - Succinea Sofiae p. 122 von Mazzara; - Limnaea Mandraliscae p. 127 und L. minima p. 128 aus den Madonien; - Physa Aradae p. 133 Illustr. t. 7 fig. 2 aus dem Oreto und von Calatafimi; - Ph. Bourguignati p. 133 Illustr. t. 8 fig. 14 von Mazzara; - Ph. oretana p. 134 aus dem Oreto; - Ph. Alessiana p. 135 von ebenda; - Planorbis Benoiti Bgt. p. 137 von Corléone; - Ancylus Dickinianus p. 148 aus dem See von Lentini; - Pomatias Caficii p. 154 von Rocca della Petrazza bei Palermo; - P. sylvanus p. 155 aus den Madonien; - P. Agathocles p. 156 ohne bestimmten Fundort; - P. megotinus p. 156 Illustr. t. 6 fig. 25 von Palermo und Syracus; -Hydrobia ortygia p. 159 aus der Arethusa in Syracus; - H. Calcarae p. 160 von Marsala; - Bythinia Anapensis p. 101 aus dem Anapo; - Amnicola siculina p. 103 Illustr. t. 7 fig. 22 von Palermo. -

## Le Naturaliste 4<sup>me</sup> Année No. 9.

- p. 68. Ancey, C. F., Coquilles nouvelles ou peu connues. (Neu Pachydrobia spinosa var. acuminata. Für Hel. Caldwelli Benson und Vinsoni Desh. wird die neue Untergattung Stenophila vorgeschlagen.)
- p. 70. Granger, Alb., les Coquilles rares (Suite). Les Melanies. Der zoologische Garten. Jahrg. XXIII. No. 3.
  - p. 86. Senoner, A., die Austern- und Miessmuschelzucht. Enthält ein eingehendes Referat über Issels: Istruzioni pratiche per l'ostricultura.
- No. 5.
  - p. 157. Noll, Dr. C. F., Micrococcus conchyliophorus. Vorläufige Mittheilung. — Wir bringen diese interessante Beobachtung in extenso zum Abdruck.
- The American Naturalist 1882.
  - p. 56. Discoveries of the U. S. Fish-Commission on the Southern Coast of New England. Bericht über Verrills betreffende Arbeit.

- p. 158. Cope E. D., Invertebrate Fossils from the Lake Valley District, New Mexico. — Enthält die vorläufige Aufzählung der von Miller in dem silberführenden Kohlenkalk von Neu-Mexico erkannten Fossilen, darunter zahlreiche neue Brachiopoden, deren Beschreibung nachfolgen wird.
- p. 231. The Distribution of North American Fresh water Mollusca
   Besprechung von Wetherby's Arbeit.
- p. 233. Verrills Cephalopods of the Northeastern Coast of America.
- p. 244. Bythinia tentaculata. Notizen über deren Ausbreitung von W. M. Beauchamp.
- p. 369. Call, R. Elsworth, the Loess of North America. Wendet sich entschieden gegen Richthofens Theorie, für die sich bei dem Löss des Missourithales nicht der geringste Anhalt finde; die Lössmolluskenfauna zählt Vertreter von elf Süsswassergattungen gegen dreizehn Landmolluskengattungen (wobei noch verschiedene Untergattungen von Helix als selbstständig gerechnet werden).
- p. 400. Call, R. Elsworth, Note on the geographical distribution of certain Mollusks. — Berichtigungen zu Wetherby's Arbeit über diesen Gegenstand.
- Dall, William H., Deep Sea Exploration. A Lecture delivered in the National Museum, Washington, April 22. 1882. (Saturday lectures No. 7). —

  Für das grosse Publikum bestimmt, nichts Neues von Bedeutung bietend. —
- Sowerby, G. B., Thesaurus conchyliorum Pts. XXXVII. und XXXVIII.
  - Enthält die Monographieen von Latiaxis, Fasciolaria, Haliotis, Sigaretus und Janthina. Die beiden Abtheilungen zeichnen sich, genau wie die früheren, durch souveräne Nichtbeachtung der ausländischen, insbesondere der deutschen Literatur und unverantwortliche Flüchtigkeit aus. Als neu beschrieben wird nur Haliotis Hanleyana sp. 37 unbekannten Fundortes. —
- Dall, M. H., on certain Limpets and Chitons from the deep waters of the eastern coast of the United States. — In Proceed. U. St. National Museum 1881. p. 400.
  - Die Untersuchungen der U. St. Fish Commission und die des Blake haben eine Anzahl hochinteressanter Patelliden und Chitoniden zu Tage gefördert, welche zum Theil aussergewöhnliche und merkwürdige Combinationen der Charactere der Thiere

darbieten; es sind Rhipidoglossen, Dokoglossen und Polyplaciphoren Unter den Rhipidoglossen errichtet Dall eine neue Familie Coccinulidae zunächst mit Fissurella verwandt, aber nur mit einer asymmetrischen Kieme, ohne Anhänge an Fuss und Mantel und mit patelloider Schale; hierhin die neue Gattung Cocculina mit blinden Thier und radiär und concentrisch sculptirten Schale; C. Rathbuni und Beani. - Ferner die Familie Addisoniidae mit porcellanartiger, unsymmetrischer Schale, zahlreichen einzeln inserirten seitlichen Kiemenblättern und abweichendem Gebiss; die Gattung Addisonia hat nur eine Art Ad. paradoxa. - Unter den Dokoglossen wird eine neue Unterfamilie Lepetellinae für Lepetella Ver. errichtet, - ferner die neue Gattung Pectinodonta Dall für P. arcuata, im Gehäuse wie Scutellina, im Thier wie Acmaea, aber blind, mit einem langen Vorsprung an dem Kopf zwischen den Fühlern. Eine Aufzählung der Gattungen der Dokoglossen bildet den Schluss. -

## Journal de Conchyliologie 1882. Nr. 1. -

- p. 5. Crosse, H., les Pleurotomaires de l'epoque actuelle. Mit Abbildung eines wohlerhaltenen Exemplars der Pleurot. Adansoniana.
- p. 22. Tapparone Canefri, C., Museum Pauluccianum; études malacologiques. Neu Bullia (Adinus) Crosseana p. 23 t. 2 fig. 1. 2 unbekannten Fundortes; Volutharpa Paulucciana p. 24 t. 2 fig. 3. 4, aus Japan, anscheinend nur eine unbedeutende Varietät von V. Perryana Jay; Cypraea tabescens var. alveolus p. 30 t. 2 fig. 5 von Mauritius; Latirus Carotianus p. 31 = ustulata Kob. nec. Rve. L. Fischerianus p. 33 t. 2 fig. 8. 9 von Neucaledonien; L. funiculatus p. 34 t. 10. 11 unbekannten Fundortes; L. melanorhynchus p. 35 t. 1 fig. 6. 7 unbekannten Fundortes; L. scabrosus var. nigritellus p. 36 t. 2 fig. 12. 13 unbekannten Fundortes. —
- p. 37. Mousson, Alb., Note sur quelques Coquilles de Madagascar.
   Neu Helicophanta Audeberti p. 38 pl. 2 fig. 1. Ampelita basizona p. 41 pl. 3 fig. 2. Cyclostomus scalatus p. 43 t. 3 fig. 4; C. obsoletus var. minor p. 44; C. brevimargo p. 45 t. 3 fig. 3; Ampullaria subscutata p. 46 t. 3 fig. 6; Dorryssa Audeberti p. 47 t. 3 fig. 7. —
- p. 49. Fischer, P., Diagnoses d'éspèces nouvelles de Mollusques recueillis dans le cours des expeditions scientifiques de l'aviso le Travailleur (1880 et 1881). Pars 1. — Neu: Embolus triacanthus p. 49 aus dem atlantischen Ocean südlich von Spanien,

ca. 1205 Meter; — Murex Richardi p. 49 aus dem biscayischen Meer bei 896 M. — Fusus Bocageanus p. 49 von der Westküste Portugals bei 1068—2013 M.; — Nassa Edwardsi p. 50 von der Provence bei 680—2660 M.; — Trochus Vaillanti von Portugal bei 1224 M. — Ziziphinus Folini p. 50 von Algerien bei 900 M.; — Machaeroplax Hidalgoi p. 51 aus dem biscayischen Meerbusen bei 896—1226 M. — Rimula asturiana p. 51 von ebenda bei 1107—2018 M.; — Trochus (Solariella) lusitanicus von Portugal bei 3307 M.; — Lima Marioni p. 52 von ebenda bei 1068 M.; — Lima Jeffreysi aus dem biscayischen Meerbusen bei 990—1190 M.; — Modiola lutea von ebenda und Marocco bei 677—1900 M.; — Modiolaria cuncata p. 53 aus dem biscayischen Meerbusen bei 1160 M.; — Cochlodesma tenerum von ebenda bei 677—1960 M. —

- p. 54. Crosse et Fischer, Description d'une espèce nouvelle de Cyclostoma, provenant de Madagascar (C. Paulucciae). —
- p. 55. Fischer, sur la classification des cephalopodes.
- p. 58. Tournouer R., Description d'un nouveau genre de Cardidae fossiles des Couches à Congeries de l'Europe Orientale. — (Prosodaena n. gen., für Card. macrodon Desh). —
- p. 59. Tournouer, R., Description d'un nouveau genre de Melanopsidinae fossiles des Terrains tertiaires superieurs de l'Algérie (Smendovia n. gen. für Mel. Thomasi Tournouer J. C. 1877). —
- p. 59. Fischer, P., Diagnosis generis novi Pteropodum fossilium. (Euchilotheca n. gen. für Cleodora parisiensis Desh). —
- Malakozoologische Blätter. Neue Folge V. Zweite Lfg. (Schluss). -
  - p. 83. Borcherding, Fr., Beitrag zur Molluskenfauna des nordwestlichen Deutschlands.
  - p. 110. Clessin, S., Monographie des Gen. Vitrella, Clessin; 14 lebende und eine fossile Art. Neu N. gracilis p. 119 t. 1 fig. 6 aus Krain. V. Rougemonti p. 120 t. 2 fig. 14 aus dem Brunnen des Anatomiegebäudes in München; V. helvetica p. 121 t. 2 fig. 13 von Waldshut; V. Sterkiana p. 122 t. 2 fig. 12 aus dem Genist der Wuttach; V. turricula p. 124 t. 2 fig. 11 von ebendort; V. Drouëtiana p. 126 t. 1 fig. 9 von Chatillon im Jura. —
  - p. 130. Clessin, S., eine österreichische Paladilhia (Pal. Robiciana t. 2 fig. 15 aus Krain).
  - p. 132. Clessin, S., Monographie des Genus Belgrandia. 13 lebende und 8 fossile Arten.

- p. 152. Clessin, S., Nachlese zum Verzeichniss der Mollusken aus dem Ahrenthal in Tirol.
- p. 155. Clessin, S., Bemerkungen über die Zungenbewaffnung der Hyalinen.
- p. 165. Gredler, P. Vincenz, Uebersicht der Binnenschnecken von China. 102 Arten, davon neu Conulus spiriplana p. 170 von Hunan; Zonitoides Loana p. 171 von ebenda; Helix Zenonis p. 172 von Tsi-nan-fu; Stenogyra striatissa p. 176 von ebenda; Clausilia ridicula p. 178 von Hunan. —
- p. 187. Clessin, S., neue Arten. Patula Jaenensis p. 187 t. 4 fig. 3 von Jaën, vielleicht eine überbildete rupestris; Pupa Boettgeriana p. 188 t. 4 fig. 4 von Jaën; Limnaea peregrina p. 188 t. 4 fig. 9 von Taquara del mundo novo; Melania californica p. 189 t. 4 fig. 8 aus Californien: Mycetopus plicatus p. 190 t. 4 fig. 7 von Taquara; Anodonta Jheringi p. 191 t. 4 fig. 5 von ebenda; Calyculina Clessini Paul p. 192 t. 4 fig. 8 von Ekaterinoslaw; Limosina ventricosa p. 192 t. 4 fig. 1 von Harti; Limosina Weinlandi p. 193 t. fig. 2 von Haiti. —

## Jahrbücher der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft IX. Heft 2.

- p. 98. Dohrn, H., Beiträge zur Kenntniss der südamerikanischen Landconchylien. Mit Taf. 5.
- p. 115. Dohrn, H., über einige centralasiatische Landschnecken. -
- p. 121. Kobelt W., Catalog der Familie Melanidae.
- p. 143. Kobelt W., Excursionen in Spanien.
- p. 171. Weinkauff, H. C., Catalog der Gattung Ovula Brug.
- p. 179. Möllendorff, Dr. O. von, Diagnoses specierum novarum Chinae meridionalis. —
- p. 188. Löbbecke, Th. & Kobelt, W., Museum Löbbeckeanum. Mit Taf. 4 und 5. —

## The Journal of Conchology. Vol. 3 No. 9. January 1882.

- p. 260. Cundall, J. W., the Mollusca of Bristol and vicinity.
- p. 267. Gibbons, J. S., Note on Gundlachia.
- p. 268. Hey, W. C., Fresh water Mussels in the Ouse and Foss.
- p. 273. Thomson, John H., Note on the specific distinctness of Hel. Chilhowensis Lowe.
- p. 274. Fitzgerald, Mrs. J., List of Species and Varieties of Succinéae collected in Hungary.
- p. 276. Walker, F. P., the Mollusca of Birstwith, Yorkshire.
- p. 277. Butterell, J. D., Note on Testacella Maugei Fer.

- p. 278. Ashford, C., a list of the shells of the "Lower Tees"
  District, Yorksh. —
- Le Naturaliste. No. 11.
  - p. 85. (Ancey C. F.?) Classification des Formes helicoides de la Nouvelle Calédonie. Es werden dreizehn Gattungen und Untergattungen aufgeführt, davon neu: Pseudomphalus für Hel. Fabrei Cr.; Monomphalus für Hel. Bavayi Cr.; Micromphalia für Hel. abax; Platystoma für Hel. baladensis etc.; Rhytidopsis für Hel. chelonitis; Pararhytida für Hel. dictyodes; Microphyura für Hel. microphis. —

Proceedings of the scientific meetings of the zoological society of London 1881. Part. IV.

- p. 801. Godwin-Austen, H. H., on the Land-Shells of the Island of Socotra collected by Prof. J. Bayley Balfour. Part. II. Helicacea. Als neu beschrieben werden aus der Section Achatinelloides: Buliminus hadibuensis p. 803 t. 68 fig. 3; B. Balfouri p. 804 t. 68 fig. 5; B. gollonsirensis p. 805 t. 69 fig. 10; B. tigris p. 805 t. 68 fig. 6; B. zebrinus p. 806 t. 68 fig. 7; B. longiformis p. 806 t. 68 fig. 8; B. semicastaneus p. 807 t. 68 fig. 10; aus der Gruppe Pachnodus: B. heliciformis p. 807 t. 69 fig. 7; B. fragilis p. 809 t. 69 fig. 8; B. adonensis p. 808 t. 69 fig. 9; ferner Ennea Balfouri p. 809 t. 68 fig. 12; Pupa socotrana p. 809 t. 69 fig. 13; Stenogyra gollonsirensis p. 809 t. 69 fig. 1; St. fumificata p. 810 t. 69 fig. 2. St. jessica p. 810 t. 69 fig. 3; St. adonensis p. 810 t. 69 fig. 4; St. (Subulina? enodis p. 811 t. 69 fig. 5; St. (Opeas?) hirsutus p. 811 t. 69 fig. 6.
- p. 839. Layard, E. L., Note on Caeliaxis Layardi? Diesselbe ist vivipar. —
- p. 840. Smith, Edgar A., Notes on the genus Chilina, with a list of the known Species. Corrigirt nach den Sowerby'schen Original-exemplaren die zahllosen Irrthümer in dessen Monographie und zählt die bekannten Arten auf.
- p. 922. Jeffreys, J. Gwyn, on the Mollusca procured during the Porcupine and Lightning Expeditions 1868—70. Part. IV. (Schluss). Als neu werden beschrieben: Lyonsia formosa p. 930 t. 70 fig. 1; L. argentea ibid. fig. 2; Pecchiolia subquadrata p. 932 fig. 3; P. insculpta fig. 4; P. sinuosa fig. 54 P. angulata p. 933 fig. 6; Pholadomya Loveni p. 93; t. 70 fig. 7; Neaera truncata p. 936 t. 70 fig. 9; N. sul-

cifera p. 937 fig. 10; — N. gracilis p. 938 t. 70 fig. 11; — N. bicarinata p. 939 t. 71 fig. 1; — N. teres fig. 2; — N. depressa p. 940 t. 71 fig. 3; — N. contracta p. 941 t. 71 fig. 4; — N. semistrigosa p. 941 t. 71 fig. 5; — N. ruginosa p. 942 t. 71 fig. 7; — N. inflata p. 942 f. 71 fig. 8; — Die Gattung Neaera zerfällt J. in vier Abtheilungen: Neaera s. str., glatt; Aulacophora mit concentrischer Streifung; Tropidophora mit Kielen und Spathophora mit Radialrippen. —

- The Quarterly Journal of the Geological Society vol. XXVIII.
  No. 2.
  - p. 58. Etheridge, R. jun., on the Analysis and Distribution of the British jurassic Fossils. —
  - p. 218. Godwin-Austen, on a fossil species of Camptoceras, a freshwater mollusk from the Eocene of Shearness-on-Sea. (C. priscum p. 220 t. 5 fig. 1—6), —
- Neues Jahrbuch für Mineralogie 1882. Vol. I.
  - p. 3. Maurer, Fr., Palaeontologische Studien im Gebiet des rheinischen Devon. —
  - p. 102. Sandberger, Frid., über eine Alluvialablagerung im Wernthale bei Karlstadt in Unterfranken.
  - p. 115. Waagen, W., über Anomia Lawrenciana de Kon. Der Verfasser macht auf die Aehnlichkeit dieser räthselhaften Versteinerung, die man bald zu den Korallen, bald zu den Brachiopoden gestellt hat, mit den Hippuriten aufmerksam, insonderheit mit Sphaerulites. —
  - p. 166. Steinmann, G., über Jura und Kreide in den Anden. -
  - p. 219. Steinmann, G., die Gruppe der Trigoniae pseudo-quadratae (Neue Gruppe für Tr. Hertzogi vom Cap und Tr. transitoria von Chile.) —
- Holzapfel, D. E., die Goniatitenkalke von Adorf in Waldeck.

   In Palaeontographica vol. 28 Heft 6.
  - Neu: Goniatites Kayseri t. 45 fig. 7-9; G. Koeneni fig. 4-6; G. tuberculatus t. 46 fig. 7-10; Orthoceras Adorfense t. 47 fig. 3; Phragmioceras elegans f. 2; Ph. inflatum f. 4; Gyroceras adorfense f. 1; Holopella arcuata t. 48 f. 1; H. Decheni f. 3; H. scalariaeformis f. 2; Natica adorfensis f. 5; Macrocheilus Dunkeri f. 4; Pleurotomaria elegans f. 6; Pl. nobilis f. 10. 11; Pl. Zitteli t. 47 f. 12; Pl. globosa t. 47 f. 6; Pl. tenuilineata f. 7; Cardiola inflata t. 48 f. 12; C. subradiata f. 10 11; C. alternans

f. 13; - Lunulicardium paradoxum f. 3. 4; - L. adorfense

t. 49 f. 8; — L. cancellatum f. 6; — L. Mülleri f. 5. 7; —

.L. Bickense f. 9; - L. inflatum f. 11; - L. concentricum f. 10;

— Mytilarca Beyrichi t. 48 f. 8.

Ulicny, Jos., Systematicky seznam mekkysu okoli Birnenskeho.

— Systematisches Verzeichniss der in der Umgegend von Brünn gesammelten Mollusken.)

Sep. Abz. aus dem Programme des böhmischen Obergymnasiums in Brünn 1882.) Mit 1 Tafel.

Mittheilungen und Anfragen.

Ich suche Nachtschnecken aller Länder und biete dagegen exotische Seeconchylien.

Nordhausen, Bäckerstrasse 20.

P. Hesse.

## Gesellschafts - Angelegenheiten. Neues Mitglied.

Herr Fr. Friis, Gutsbesitzer in Lillekjöbelevgaard pr. Nakskov, Dänemark.

Wohnortsveränderung:

J. D. E. Schmeltz, Conservator am Rijks Ethnograph. Museum, Iriden, Haarlemmerstraat, Kuipersteeg 2.

## Zur gefälligen Beachtung!

Die geehrten Mitglieder, welche mit ihren Beiträgen pro 1882 noch in Rückstand sind, werden hierdurch um gef. umgehende Einsendung derselben ersucht, damit die Rechnungsstellung nicht länger verzögert werden muss.

Von denjenigen geehrten Mitgliedern, welche diesem höft. Ersuchen nicht entsprechen sollten, werde ich annehmen, dass ihnen der Einzug des Betrages per Postnachnahme erwünscht ist. —

FRANKFURT a. M. August 1882.

Hochachtungsvoll und érgebenst

Moritz Diesterweg, Verlagsbuchhandlung.

Eingegangene Zahlungen.

v. Romani, G. M. 8.—; Leche, St. 6.—; Otting, M. 8.—; Westerlund, R. 21.—; Brusina, A. 21.—; Kraetzer, D. 21.—; Verkrüzen, L. 4.50; —Jordan, B. 6.—; Weinkauff, K. 21.—; Friis, L. 6.—; Riemenschneider, N. 6.—

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Hierzu die Beilage Tauschkatalog No. 4.

# Nachrichtsblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.— Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

## Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Ueber die Schneckenfauna von Mittenwald.

Von

E. v. Martens.

Im Vergleich zu den früheren Bemerkungen über die Mollusken der Umgebung von Reichenhall (Jahrb. Mal. Ges. VI S. 67) dürften einige Worte über diejenigen von Mittenwald hier folgen. Mittenwald ist der südlichste Marktflecken des Königreichs Bayern, am Austritt der Isar aus Tirol, 917—942 Meter über dem Meer, also bedeutend höher gelegen als Reichenhall (479 M.) und 1°35' weiter westlich, auch ein Wiesenthal, umgeben von höheren Bergen mit bewaldeten Abhängen und felsigen Spitzen, zunächst im Osten der Karwändel, 2368 M. hoch, im Westen etwas weiter abstehend der Wetterstein, 2587 M., und die Zugspitze, 2960 M., der höchste Punkt des deutschen Reiches,

alle vorherrschend aus Kalk bestehend. Das Klima ist für die hohe Lage auffallend mild, auch im Winter, und dem warmen Föhn aus Tirol ausgesetzt.

Auch hier ist Helix arbustorum die häufigste und verbreitetste Art, von den Wiesenzäunen in nächster Nähe des Marktfleckens durch den Wald bis an die kahlen Felsen. Held, in seiner Arbeit über die bairischen Mollusken 1849, nennt namentlich die haselnussgrosse alpine Varietät derselben ausdrücklich aus dem Thal von Mittenwald; es finden sich da allerdings manche Stücke von wenig über 11/2 Centimeter im Durchmesser, und einzelne davon von eben so viel Höhe, mit sehr zahlreichen gelben Sprengseln, aber gewöhnlich sind sie doch grösser, über 2 Centimeter im Durchmesser, in der Höhe sehr wechselnd, mit mehr oder weniger gelben Sprengseln; auch noch an einer vorstehenden Felsenwand des Wettersteins über dem Leutrosee fand ich Exemplare von normaler Grösse und Farbe; am Fusse der zusammenhängenden kahlen Felsmasse der Riffelspitze (zum Stock der Zugspitze gehörig) über dem Eibsen und unmittelbar darunter im Walde dagegen dünnschalige braune Exemplare fast ohne Sprengsel, mit scharf markirtem breitem rothbraunem Band und hellerem Feld darunter, in der Färbung somit auffallend an Ichthyomma erinnernd, aber in der Schalenform unzweifelhafte arbustorum.

Unter den gleichgrossen Helix-Arten spielt nach arbustorum um Mittenwald H. fruticum die grösste Rolle; in beiden Farben-Nuancen, wachsgelb, während des Lebens schwefelgelb durchscheinend, und röthlich, während des Lebens dunkelfleckig, zuweilen auch mit einem Bande, ist sie im Gebüsch, an Weg- und Waldrändern, namentlich an den zum Kreuzberg und zum Leutaschthal aufsteigenden Gehängen häufig. H. hortensis dagegen ist viel seltener, ich sah sie nur an der Fahrstrasse zum Leutrosee und dann wieder jenseits Partenkirchen am Bodensee, immer fünf-

bändrige Stücke. Helix pomatia ist nicht selten am untern Saume des Waldes, zuweilen über mannshoch an Lärchenstämmen, erwachsene in verschiedener Grösse, Durchmesser  $3^2/_3-4^4/_2$  Centim., Bänder oft verwaschen, zuweilen sehr dunkel und scharf, meist 1 (2 3) 4 5, auch 1 (2 3 4) 5; im Monat August fand ich häufiger halb erwachsene als erwachsene, und in der zweiten Hälfte desselben, nach mehreren Regentagen eine halb erwachsene mit vollständigem Winterdeckel und öfter lose Winterdeckel herumliegend, wie man es sonst im Frühjahr findet; sie hatte also vielleicht die Temperaturerniedrigung durch den Regen für den Anfang des Winters gehalten und sich schon eingedeckelt.

Die kleinen Helixarten des Waldes und am Fuss vorragender Felsblöcke sind H. cobresiana, incarnata, lapicida, personata (keine obvoluta) und Hyalina nitens, erstere wohl die häufigste und verbreitetste von der Thalsohle bis an den Felsen, nur dem Kulturlande fehlend; die letzteren drei nicht so überall, doch noch oft genug zu finden; bei näherem Suchen und Auslesen in der gesammelten Erde zeigen sich dann da und dort auch noch Helix rotundata. pulchella, pygmaea, Hyalina pura, subrimata, Carychium minimum, Cionella lubrica und acicula, Pupa monodon, minutissima und pusilla; alle diese kleinen fand ich aber nur in der Erde an der Westseite des Thales, am Wege nach Leutasch und am Weg zur Gusselmühle, nicht am Karwändel. Pupa muscorum und Cionella lubrica in der Thalsohle selbst unter feuchten Brettern an einem Fussweg durch die Wiesen von der Isarbrücke zum Karwändel, Succinea oblonga nahe am Mühlgraben der Gusselmühle, lebend auf aufgeworfener Erde, nicht unmittelbar am Wasser. Helix strigella fand ich zwar nicht bei Mittenwald, aber doch 4 Stunden nördlich davon am Walchensee und wiederum ungefähr eben so weit südlich bei Reith in Tirol.

Von Baumstämmen bewähren sich auch hier diejenigen der Buchen als schneckentragend, namentlich Arten von Buliminus und Clausilia, Nadelholz aber durchaus als schneckenlos, ausgenommen die oben erwähnte H. pomatia. Dieselben Arten von Buliminus und Clausilia fanden sich aber auch lebend an und auf Felsblöcken im und am Walde, und zwar durchschnittlich vielleicht häufiger. Von den beiden Buliminus ist montanus bei weitem der zahlreichere und verbreitetere, von der Thalsohle bis zu den zusammenhängenden Felswänden hinauf, obscurus fand ich nur an einer Stelle, bei der Husselmühle. Unter den Clausilien sind dubia und plicatula die zahlreichsten und verbreitetsten, letztere auch am Karwändel, wo ich keine andere traf, laminata fast ebenso verbreitet, aber mehr einzeln, nicht gesellig, parvula nur stellenweise, aber dann sehr gesellig, da wo die Poststrasse nach Partenkirchen sich aus dem Thale erhebt (Westseite), Cl. corynodes (gracilis Rossm.) an den Felsen des Wettersteins, unmittelbar über dem Walde, sowohl an der Nordseite, über dem Ferchensee, als an der Südseite, im Leutaschthal, Cl. lineolata bei Mittel-Graseck auf dem Fussweg von Mittenwald nach Partenkirchen, hoch oben im Walde. Auffällig war mir, weder biplicata, noch die in Vorarlberg so häufige plicata zu finden, erstere kam mir am Walchensee, letztere auf der Weiterreise ins Tirol sofort bei Reith (zwischen Seefeld und dem Innthal) vor und bei Innsbruck selbst in Gesellschaft mit biplicata; auch cuspidata (pumila), welche Held a. a. O. ausdrücklich von Mittenwald angibt, gelang mir noch nicht aus meinen dubia und plicatula heraus zu finden.

Den Felsblöcken und Felswänden gehört Helix rupestris und die beiden Torquillen, die konische dunklere (Pupa) avenacea und die bauchigere etwas blassere, am Aussenrand deutlicher eingebogene secale an, beide einander so ähnlich, dass sie während des Sammelns nicht immer unterschieden wurden und ich daher über ihr gegenseitiges Verhältniss, Ausschliessen oder Zusammenvorkommen nichts Bestimmtes angeben kann, ausser dass am Badersee unweit Partenkirchen nur P. avena sich vorfand. Sowohl die Torquillen als Helix rupestris sind nicht weniger selten am Karwändel als an der Westseite des Thales von Mittenwald, und H. rupestris entschieden allgemeiner verbreitet als bei Reichenhall. Ausnahmsweise fand sich auch einmal ein Exemplar einer avenacea an einem Buchenstamm.

Von Nacktschnecken hie und da Arion fuscus und Limax marginatus (arborum) im Laubwald und an Wasserfällen, letztere wie gewöhnlich an Buchenstämmen, beide nur an der Westseite, Limax agrestis sowohl am Fuss des Karwändels als auf der Spitze des hohen Kranzberges unter einem alten Stück Holz dicht neben der Zufluchtshütte, 1370 Mt. üb. d. M., in Mehrzahl. Die grossen Arion- und Limaxarten kamen mir nicht zu Gesicht.

Wasserschnecken sind in den Gebirgen immer wenig zahlreich, am verbreitetsten noch einige Limnaeen:

	Ueberschwem- mungspfützen an der Isar. 917 M.	Pfütze zur Seite der Strasse. 917 M.	Lautersee. 977 M.	Ferchensee. 1034 M.	Badersee bei Partenkirchen. ca. 800 M. Barmsee
Succinea Pfeifferi	-		·—	+	
Limnaea stagnalis ohne Kante, Mün-				•	
dung etwas über die Hälfte der		İ		İ	
Schalenlänge		-	+	+	
palustris		<u> </u>		+	-  -
peregra	_	+	-		-  -
auricularia ausgebildet mit kurzem					
spitzen Gewinde	I -		+		_   _
lagotis	1 +	_	_	+	+  -
Planorbis marginatus	-	+		+	-
Bithynia tentaculata		_	.+	+	
Valvata piscinalis			_	+	
Anodonta sp		_	+		+
Sphaerium mamillanum	-	_		+	-  -

Noch sind zwei Arten von Landschnecken zu nehnen, wesentlich alpin, welche ich zwar nicht bei Mittenwald. aber nahe dabei bei Partenkirchen, gefunden: Helix ruderata, an den zerfallenen Mauern einer alten Steinhütte, also wörtlich in ruderibus, hoch über dem Eibsen, am Fussweg nach Ehrwald, nahe der obern Gränze des Waldes, und Helix ichthyomma (foetens auct.) in den Spalten der Schieferfelsen am Eingang der Partnachklamm an einer sehr feuchten und schattigen Stelle. Held hat die letztere schon von einem nahen Fundorte, den Felsblöcken am Fusse der Zugspitze über dem Eibsen angegeben. Helix cingulata, liminifera, Clausilia orthostoma, Pupa dolium, Vertigo sexdentata, Limnaea mucronata (wohl lagotis) und Hydrobia viridis werden ferner von Held aus Partenkirchen angegeben; unter der erstgenannten ist ohne Zweifel H. Preslii zu verstehen, die ich zwar bei Mittenwald vergebens gesucht, aber doch früher mit Herrn Dessauer am südlichen Ufer des Kochelsees gefunden. Uebrigens möchte ich aus diesen und den früheren Erfahrungen bei Reichenhall den Schluss ziehen, dass man nicht gerade hoch zu steigen und viel zu klettern braucht, um diese deutschen Campylaeen zu finden, sie aber doch verhältnissmässig nur an einzelnen Stellen, besonders feuchten Thalschluchten vorkommen.

## Species in Buccinum.

By Wm. H. Dall.

(From a letter to the editor)

All species of *Buccinum* have a large and a dwarf race; generally the *male* is also always a *dwarf* in *both* the normal and the small races; only in the latter the female does not exceed him in size.

All species of Buccinum have a carinated and an un-

carinated race, also a longitudinally ribbed race and one with obsolete or nearly obsolete longitudinal ribs. The size and form of the embryonic tip differs (according to the nutrition of the embryo in the ovicapsule) in different specimens of the same species. In one specimen it may be twice as large as in the next specimen and varies in the relative dimensions of its cone. The operculum is in this genus extremely variable and often absent entirely. Of a peck of B. cyaneum var. Mörchianum (wich is the dwarf race of cyaneum with developed carinae and obsolete longitudinal ribs) five percent had no operculum and in many of these even the opercular gland was absent. In the larger species it is somewhat more constant, but the situation of the nucleus, in a five gallon keg of B. hydrophanum Hancock was from quite central to nearly on one edge, the form from olive shaped to quadrangular and frequently nearly circular. Of this keg of 200 or 300 specimens there were only seven males; all dwarfs.

There is also another character which varies with the sex, that is, the roundness or flatness of the top of the whorls and by consequence the slope or turreted character of the spire. The large eggmass requires a greater capacity than the (also disproportionately large) penis of the male, consequently the female shells are always more rounded than the males even when of the same size and, if the reflected lip be formed at the gravid period, it will be wider and more broadly reflected behind, than in a male or in a female who has discharged her eggs before forming the reflected lip.

Of other characters the epidermis may vary also with other features from velvetty and ciliated, to glossy and smooth in the same species. It will usually in quite perfect specimens of the carinated races be found to be fringed or prolonged on the edge of the carinae. B. ciliatum Fabr. offers excellent examples of this.

The most constant feature in *Buccinum* is the *spiral* sculpture by which I mean the minute sculpture exclusive of the large raised spiral ribs or carinae, which as I have said are extremely variable. This was also the conclusion of Stimpson after much study.

There are occasional hybrids and in species like B. glaciale with the coarser kind of spiral sculpture, it is occasionally stronger or fainter in some individuals than in others, but when well developed and perfect I have never had any trouble in recognizing the species by it. It will be seen that from the dead, beachworn, eroded material usually found in collections it will be by no means easy to determine the species; nor would it be much better with a bird which had lost its head, feed and part of its tail, and had been used as a scrubbing-brush for some weeks.

4

It may be thought that the idea I have in my mind of what constitutes a species in the genus Buccinum is very wide and not sufficient to serve as a guide for others. This may be true; but it seems to me much more satisfactory to be able to group around a definable parent-form, in regularly assigned places, the varietal offshoots from that parent-form and thus to recognize in the nomenclature not merely the relations between parent-form and varieties (as involved in the expression of "connection") but also the way by which the varietal characters developed, the reason why particular ones were preserved and the uniformity throughout the genus of tendencies in certain recognizable varietation-lines. Another generalization may be permitted. When the tendency in an individual is to strong sculpture, generally not only the carinations but the longitudine ribs will be strong, but when these last are not so, there is generally a node or lump on the carinae where the intersections would have otherwise occurred.

Buccinum angulosum Gray is a very good instance to illustrate the above hypothesis by.

The normal form is rounded, with a sharply cut uniform body-sculpture and very faint subsutural riblets mostly in the smaller whorls. The variety with stronger longitudine ribs is rare and they are not, at most, remarkably prominent; but in the carinated variety they become very strong, through they may be shown either as ribs from suture to carina ending in nodes, or they may appear solely as nodes which gives a form superficially most remarkable and one would suppose it distinct until the connecting series in studied.

## S

## Diagnos'en neuer Arten.

## Von W. Kobelt.

### Pomatias Hueti m.

Testa perforata, elongato-conica, solidula, quoad genus sat magna, dense regulariterque arcuatim costulato-striata, grisea, fusco profuse tincta et irregulariter bifasciata. Anfractus 9 convexiusculi, sutura distincta subcrenulata discreti, regulariter crescentes, ultimus basi obscure carinatus, aperturam versus distincte malleatus, costulis minus distinctis. Apertura ovato-acuminata, labro continuo, expanso, subreflexo, haud continuo.

Alt. 15, diam. anfr. ult. 7, apert. cum perist. 4 mm. Pomatias obscurum Mortillet Descr. Coq. nouvelles d'Arménie p. 6.

Hab. Constantinopel (contre les troncs des arbres).

Die Angabe Mortillets, dass Huet bei Constantinopel Pomat. obscurum gesammelt habe, ist seither übersehen worden. Die beiden Exemplare der Rossmässler'schen Sammlung haben mit obscurum nur die Grösse gemein und bilden eine neue Art, welche dem Pom. tesselatum am nächsten steht, aber sich von diesem schon durch die Grösse genügend unterscheidet.

## Helix (Macularia) Alcyone m.

Testa exumbilicata transverse ovata, depresse conica, parum crassa, laeviuscula, striis exilissimis sub lente tautum conspicuis sculpta, sericeo-nitens, albida, fasciis angustis corneis plerumque 4 maculisque numerosis fasciatim, rarius strigatim dispositis plerumque in parte superiore ornata. Anfractus 5 regulariter crescentes, sutura distincta regulari discreti, ultimus ad aperturam dilatatus, subite descendens, basi leviter planatus. Apertura obliqua, peristomate albo vix expanso, ad marginem leviter labiato, marginibus sat distantibus, callo albido tenuissimo vix junctis, basali calloso, fere stricto, ad insertionem dilatato.

Diam maj. 28, min. 22, alt. 16 mm.

Hab. in parte meridionali imperii Maroccani; mis. cl. Ponsonby.

Zur Gruppe der hieroglyphicula gehörig, aber mit keiner bekannten Art zu verwechseln. — Der Namen nach einer der Töchter des Atlas.

## Hyalina lentiformis m.

Testa aperte umbilicata, orbiculato-lentiformis, carinata, utrinque convexa, striatula, fusco-cornea. Anfractus 5 regulariter accrescentes, sutura distincta submarginata discreti, ultimus vix dilatatus, distincte angulatus, basi pallidior, laevior. Apertura lunato-ovata, extus angulata, labro tenui, simplici, ad insertionem haud dilatato.

Diam. maj. 12, min. 11, alt. 5-6 mm.

Hab. insulam Minorcam, leg. cl. Moragues, mis. cl. Oberndoerfer.

Ich kenne keine in ähnlicher Weise scharfkantige Hyaline aus unserem Faunengebiet und stehe darum nicht an, sie als neu zu beschreiben, obschon mir nur zwei todtgesammelte Exemplare vorlagen.

Helix (Gonostoma) supracostata m.

Testa anguste et subobtecte umbilicata, acute carinata, utrinque convexa, lenticularis, supra convexa, infra inflato-convexa, supra costulis curvatis sat distantibus distinctissime ubique sculpta, infra laevior, striatula, corneo-albida, epidermide fusca decidua induta. Anfractus 7—8 vix convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura impressa, ad costulas crenulata discreti, ultimus penultimo vix latior, carina obsolete serrata cinctus, ad aperturam haud descendens, subtus inflatus. Apertura obliqua, irregulariter rhomboidea, valde lunata, angusta; peristoma biangulatum, margine supero leviter incrassato, externo rectiusculo, intus labiato et plus minusve distincte unidentato, basali reflexo, subarcuato, iu umbilicum demerso eumque semiobtegente.

Diam. maj. 13, min. 12, alt. 7 mm. Hab. circa Tetuan imperii Maroccani.

Ich habe diese Art ursprünglich für Hel. Gougeti Terver genommen, mit der sie in der Mündungsbildung übereinstimmt und sie auch an einige meiner Correspondenten unter diesem Namen versandt. Diese ist aber offen genabelt und hat nicht die scharfe Rippung der Oberseite; Hel. Buvignieri Mich. (asturica Pfr.) gleicht ihr einigermassen in der Mündungsbildung, hat aber den Nabel ganz geschlossen, weniger scharfe Rippung, nur eine stumpfe Kante und nur 9 mm Durchmesser. Die Sculptur der Oberseite stimmt mit der von Tarnieri überein, aber diese ist gerundet und offen genabelt.

### Hyalina nitens Mich. v. albina.

Von

### C. Riemenschneider in Nordhausen.

Diese interessante Form der Hyalina nitens Mich. sammelte ich in dem in der Nähe von Nordhausen beim Dorfe Petersdorf gelegenen Gehölz. Unter 42 bisher erbeuteten Exemplaren der H. nitens waren 13 albine, so dass das Verhältniss der albinen zu den normalen Individuen sich wie 1: 2 bis 3 stellen dürfte. Ich werde im Laufe dieses Sommers bemüht sein, festzustellen, ob obiges Verhältniss durchweg an dem angegebenen Fundort zutreffend ist.

Ich vermuthete in der gesammelten Form die von Ad. Schmidt bei Aschersleben gefundene H. margaritacea und wandte mich behufs Auskunft an Herrn Dr. O. Boettger, welcher so freundlich war, mir ausführlich seine Ausicht über diese Form sowohl, als auch über H. margaritacea Ad. Schm. mitzutheilen. Ich glaube am besten zu thun, wenn ich den Brief des Herrn Dr. Boettger, so weit er hier in Betracht kommt, folgen lasse:

"Ihre Form ist zweifellos nitens albina, eine Form, die Jetschin in Berlin zuerst im Verhältniss von 18: 1 mit normal gefärbten Stücken im Gostitzbachthale bei Paschkau a. d. Neisse (Reichensteiner Gebirge in Schlesien) entdeckt hat,

Was H. margaritacea Ad. Schm. ist, darüber sind die Gelehrten noch im Unklaren; eine gute Art ist es sicherlich nicht. Ich neige auch zu der Ansicht, dass sie als Albino hierher und nicht — wie Westerlund will — zu cellaria gehört und glaube, dass sie auf Formen von der Grösse und Gestalt der im Gostitzbachthale vorkommenden basirt ist.

Die Form muss, wo sie vorkommt, in Menge leben; merkwürdig ist aber doch, da sie bis jetzt von keinem Schriftsteller erwähnt wird, ihre ausserordentliche Seltenheit. Meine grosse Sammlung von Hyalinen hatte bis jetzt nur Stücke vom Jetschin'schen Fundorte.

Als nitens var. Helmi Gilb. geht eine Form, die sich zwar dem Albinismus nähert, aber keineswegs mit ihren reinen Blendlingen verwechselt werden darf. Ich kenne sie aus Deutschland u. a. von der Solitude bei Stuttgart."

Das Petersdorfer Holz ist ein Buchenhochwald, der auch bei langanhaltender Trockenheit stets feucht bleibt und dadurch vielleicht den Albinismus der vorkommenden Mollusken begünstigt. Hyalina pura ist fast stets albin und auch von Helix rotundata habe ich eine Anzahl Albinos gefunden.

#### Berichtigung.

Die im vorigen Herbst von mir auf dem Zobten gefundene Schnecke, von welcher in No. 4 und 5 des Nachrichtsblattes berichtet wurde, ist, wie sich herausgestellt hat, nicht Fruticicola transsylvanica, Bielz, sondern Fruticicola sericea, Drap. var. albina, A. Schmidt, deren Vorkommen auf dem Zobten von Kreglinger erwähnt wird. -Schon beim Durchlesen des im Nachrichtsblatt 1870 von Herrn Dr. Reinhardt mitgetheilten Verzeichnisses der auf dem Zobten vorkommenden Schnecken erregte die Mittheilung, dass daselbst nach Kreglinger constante Blendlinge von Helix sericea vorkommen sollen, leise Zweifel an der Richtigkeit der von Herrn Clessin gegebenen Bestimmung. Nachdem ich nun im Juli durch eine Zobten-Excursion auf's Neue in den Besitz lebender Exemplare der Schnecke gekommen und dieselbe eingehend untersuchen, auch das Vorhandensein zweier stielrunder Pfeile constatiren konnte, wurde dieser Verdacht bestätigt; indem mir gleichzeitig Herr P. Hesse in Nordhausen, welchem ich auf seinen Wunsch einige lebende Exemplare der in Rede stehenden Schnecke zum Zweck anatomischer Untersuchung zugeschickt hatte, mittheilt, dass das Thierehen nicht H. transsylvanica, sondern H. sericea, Drap. var. albina sei. Es besitzt nämlich nicht, wie H. transsylvanica Schüppehen, sondern einen besonders bei jungen und frischen Exemplaren deutlich erkennbaren Haarüberzug und nicht einen vierschneidigen, sondern zwei stielrunde Pfeile. Herr Clessin, welchem ich sofort einige Stücke der Schnecke, sowie die von ihr gewonnenen Pfeile zur sichern Information überschickte, hat sich ebenfalls von dem früheren Irrthum, welcher hiermit berichtigt wird, überzeugt.

Andererseits ist durch den wiederholten Fund zahlreicher, durchaus gleichgefärbter Exemplare des interessanten Thierchens auf's Bestimmteste constatirt, dass es mehr als ein blosser Blendling ist und dürfte nun der Varietät albina dieser Species, welche bisher weder in der deutschen Excursions-Mollusken-Fauna von Clessin, noch im Katalog der europäischen Binnen-Conchylien von Kobelt aufgeführt wird, die dauernde Anerkennung gesichert sein.

Breslau im Juli 1882.

E. Merkel.

## Ueber einige Nacktschnecken des Mittelmeergebiets und die Gattung Letourneuxia Bourg.

Von

## D. F. Heynemann.

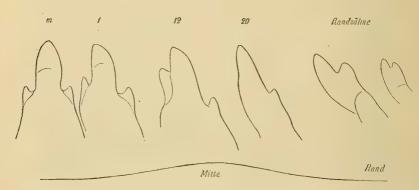
Durch Nacktschnecken, welche Dr. Kobelt von Nord-Afrika mitbrachte und andere, welche Dr. Böttger aus Syrien erhielt, bin ich veranlasst gewesen, mich in der Literatur nach den aus diesen Gebieten beschriebenen sehr zahlreichen Arten umzusehen. Die meisten sind von französischen Autoren, aber es ist sehr sehwer, sich aus ihren Diagnosen ein klares Bild der Spezies zu machen. Man vermisst in ihren Beschreibungen die Methode, deren man sich in Deutschland seit dem gründlich aufgegriffenen Studium der

nackten Arten befleissigt, das Ausmessen der verschiedenen Körpertheile, das Zählen der Runzeln, die Angabe, ob nach lebenden oder getödteten Thieren beschrieben ist, die Beschreibung der Radula u. dergl. mehr. Dagegen gibt es neben den kurzen, unzulänglichen Beschreibungen wieder andere, lange, die aber wenig Artkennzeichen, sondern zumeist Gattungsmerkmale oder in der Naturwissenschaft kaum anwendbare Benutzung von Eigenschaftswörtern zeigen, wie etwa in der Bourguignat'schen Beschreibung des L. nubigenus: Les rides du dos et des cotés sont élégantes, oder des L. veranyanus: Rides allongées, peu sensibles, trèsfinement et très-élégamment. Und ist es ausreichend für die Wiedererkennung einer Art, wenn es in einer anderen Beschreibung heisst: Tentàcules supérieurs allongés, tentacules inférieurs petits? Als ob nicht die Fühler der sämmtlichen Limaces und verwandten so geformt wären.

Zum Glück finden wir die Abbildungen gut, und viele liefern uns Bilder kaum neuer, sondern eher bekannter alter Arten. Der Arion Mabillianus Bourg. ist wohl die bei uns als subfuscus bekannte Form, Arion tenellus stellt die grüne Jugendform des empiricorum dar, Milax scaptobius dürste doch Amalia gagates sein, Limax Deshayesii und Companyoni sind trotz der angegebenen Unterscheidungszeichen leicht auf variegatus zurückzuführen, L. Brondelianus unterscheidet sich nicht wesentlich von agrestis u. s. w. Es ist allerdings gewiss ein verdienstvolles Bemühen des bekannten Forschers, in der gleichen Weise, wie er durch seine genaue Unterscheidung der Gehäusschnecken unter vielen fraglichen manche wohl begründete Art in die Literatur eingeführt hat, auch in den nackten Arten eine exactere Beobachtung zur Regel zu machen. Aber es geht offenbar zu weit, Farbenverschiedenheit und dergleichen als Artkennzeichen zu benutzen und in dieser Weise die Synonymie undurchdringlich zu machen. Hat ein anderer Sammler eine Anzahl Nacktschnecken zur Bestimmung in Händen, so muss er entweder immer wieder neue Arten, die ebenso wenig Berechtigung haben, benennen, oder er muss auf einen grossen, allgemein anerkannten Formenkreis zurückgreifen. Das Letztere halte ich für das Richtigere.

Von Dr. Böttger empfing ich

- 1. Limax berytensis Bourguignat. Die Farbe soll constant sein; in Form und Schleim, in der Bildung der Radula unterscheidet er sich nicht von agrestis.
- 2. Limax eustrictus Bourgt. Die Zunge hat 150 Längsreihen, 120 Querreihen, im Mittelfeld etwa 40 Längsreihen. Die Querreihen verlaufen in einem sehr schwachen Bogen. Der Mittelzahn hat zwei Seitenspitzen, ebenfalls die Seitenzähne des Mittelfeldes. Die nach der Mitte gekehrte Seitenspitze ist am 12. Zahn des Mittelfeldes sehr deutlich, am 20. verschwindet sie. Die nach dem Rande gekehrte Seitenspitze aller Zähne des Mittelfeldes und der Seitenfelder ist immer sichtbar, am 20. sehr deutlich, rückt dann nach dem Rande zu an der Hauptspitze weiter hinauf, so dass die Randzähne zweizackig aussehen. Das untersuchte Thier scheint jung zu sein. Die Zeichnung der Zungenzähne füge ich bei.



Diese Bildung erinnert an die Zunge meines Limax majoricensis Mal. Blätt. 1862 p. 101 und 1863 p. 211 Taf. 3 Fig. 3. (Die letzten Zähne 30 und 40 sind vom Zeichner eine Reihe tiefer zwischen Fig. 4 und 10 eingeschaltet, weil sie oben keinen Platz mehr fanden.) Als ich von L. majoricensis die Zunge beschrieb, war das Thier unbekannt, da es nicht gut erhalten ankam. Seitdem ist mir kein neuer hierauf bezüglicher Fund bekannt gemacht worden. Ob es aber, wie ich schon 1863 bezweifelte, mit cinctus (tenellus) verwandt ist, möchte ich jetzt, nachdem ich eine ähnliche Form untersucht, ganz verneinen, wenn auch einige Uebereinstimmung in der Bildung der Zungenzähne nicht zu verkennen ist. Vielmehr steht zu vermuthen, dass eustrictus, majoricensis und andere noch nicht näher anatomisch untersuchte Arten des Mittelmeergebietes zu einer Gruppe sehr nahe stehender Thiere vereinigt werden können.

Dr. Kobelt sammelte eine Form, die dem agrestis so nahe verwandt ist, dass ich sie nur für die nämliche Art erklären kann. Nach Bourguignat wollen Terver, Rossmässler, Morelet, Debeaux, Aucapitaine den agrestis in Algier beobachtet haben. Freilich behauptet er, es sei eine andere Art, die er Nyctelius nennt, doch scheint mir diese viel weniger mit agrestis gemein zu haben.

Sodann Amalia gagates, durch die graue bis schwärzliche Farbe von Amalia marginata verschieden. Die Zunge ist wie von marginata; das Mittelfeld geht beiderseits bis zur 18. Reihe, auch habe ich die von mir bei allen Amalien beobachtete Theilung der Querreihen in den Seitenfeldern hier wieder gesehen.

Endlich Letourneuxia numidica Bourgt. auch von Tlemcen.

Dieses Thier, welches den Kiefer des Arion hat, sonst auch wie ein Arion aussieht, soll sich hauptsächlich wie folgt auszeichnen, durch

- 1. Une Orifice pulmonaire très-antérieure.
- 2. Une limacelle forte, épaisse, sans lignes concentriques.
- 3. Plan locomoteur fortement séparé de la partie dorsale.
- 4. Une queue ne possédant pas de glande mucipare.

Die Athemöffnung liegt aber, wie man sich männiglich aus den eigenen Abbildungen Bourguignat's von anderen Arionarten überzeugen kann, gar nicht weiter nach vornen als der Gattung Arion zukommt. Von der scharfen Trennung zwischen Sohle und Rücken kann ich nichts bemerken, selbst auf der Abbildung nicht, auf welcher mir die hintere sonderbare Bildung am Schwanzende fast eine abnorme zu sein scheint. Die Schwanzpore ist vorhanden. also als einziges übereinstimmendes Merkmal die innere Schale. Diese habe ich allerdings auch in allen 3 Fällen gefunden; sie ist wirklich massiv und wie ein plattes Hagelkorn. Es fragt sich nun, ob man darauf allein ein eigenes Genus gründen muss. Die Schale hat keinen Nucleus und keine Anwachsstreifen, wodurch sie auch Bourguignat von der Limaxschale unterscheidet, im Gegentheil scheint sie wie aus kleineren Crystallen zusammengesetzt, wie man sie sonst auch im Mantel des Arion zerstreut findet, einige Arten, wie Arion intermedius Normand (limacelle blanche, opaque, rugueuse) werden mit inneren Schalen beschrieben und so haben wir es vielleicht gar nur mit einer Form des Arion subfuscus zu thun. Keinesfalls gehört die Art in die Nähe von Limax, wie im Kobelt'schen Catalog, wohin sie offenbar gerathen ist, weil Bourguignat von ihr angab, sie ahme nur in Form und Aeusseren den Arion nach.

Wenn sich doch ein Malacologe der Gattung Arion annehmen wollte, sie ist die schwierigste von allen uns nahe liegenden.

Sachsenhausen, 20. August 1882.

## Excursion in's Ampezzothal.

Von

P. Vincenz Gredler in Bozen.

Berichterstatter hatte sich die diesjährigen letzten Julitage zu einem kurzen Besuche des Valfondo im Ampezzothale behufs einer conchyliologischen Studie ausersehen. Daselbst hatte nämlich s. Z. (vergl. Nachrichtsbl. 1874, No. 11. 12, S. 77) ein Herr von Letocha eine einheitliche Suite der prachtvollsten, aber auch kritischesten Clausilien gesammelt und dem Ref. überbracht: die Gruppe der cincta - Letochana, welche scheinbar so weit - wenigstens in der Sculptur von völliger Glätte bis zur Grossrippigkeit - divergiren, so dass an eine Zusammengehörigkeit der beiden extremsten Formen zu Einer (?) Art ohne die Uebergänge kaum Jemand denken möchte. Auch Böttger (System. Verzeichn. d. Gatt. Clausilia, S. 15) betrachtet daher Cl. Letochana als "subspecies". Zugleich finden sich sämmtliche Varietäten (cincta, Gredleriana, Funki, Letochana) in einem und demselben Thälchen, ja letztere zwei oder drei nur in diesem vor. Ich hoffte daher, die localen Verhältnisse ihres näheren Standortes würden mir den Schlüssel zur Enträthselung des Phänomenes bieten. Bei so äusserst beschränktem Verbreitungsgebiete erlaubt sich Ref. dasselbe selbst vorerst zu würdigen.

Besagtes Thälchen, Valfondo, welches vom Hôtel Mt. Cristallo oder Schluderbach in dem ob der landschaftlichen Zauber seiner Dolomiten berühmten Ampezzothale in einer Viertelstunde erreicht wird, ist eine auch nur viertelstündige Erosionsschlucht zwischen dem Fuss des Mt. Cristallin und des Rauhkofels eingegraben, voll der wunderlichsten Grotten, (Bären-) Höhlen und Spalten, nebst zahlreichen kleinen Löchern in den überhängenden oder steil abstürzenden Felswänden, in welche sich genannte Clausilien eingenistet haben. In südwestlicher Richtung legt sich der abgestufte Rauh-

kofel als Barrière dem gleichlaufenden Cristallin als Schemel dem Cristallo vor, welch letzterer einst über dessen stumpfe Schneide sein noch vorhandenes Gletschereis geschoben und das Becken des Dürrensee's ausgesargt haben mag, indess er gegenwärtig seine Geschiebe und Gerölle durch die Schlucht des Valfondo zu Thal bringt. Dessen Thalsohle wird daher ausschliesslich von frischem Gerölle überdeckt und dies von einem mässigen Bergbache durchrieselt, der bald an die rechts-, bald an die linksseitigen Wände herantritt und daher öfter - am thunlichsten wohl im Bogensprung mittels eines Bergstockes - übersetzt werden muss. Während nun am Eingange der Schlucht zu beiden Thalseiten, deren Gestein - ein röthlicher, marmorartiger und brüchiger Kalk (Juraformation?) - hüben und drüben durch die ganze Thallänge völlig dasselbe, Clausilia Funki und Gredleriana, oder quantitativ richtiger sonnenseitig Cl. Funki, schattenseitig Cl. Gredleriana, ja selbst einzelne Exemplare der glatten cincta an den Wänden hängen, - findet sich sonnenseitig, also am Fuss des Rauhkofels, allein kaum 200 Schritte thalaufwärts Cl. Letochana, nur diese; gleich den andern Schwestern, fast immer unter einem kleinen Ueberhange oder in Grübchen und Felsspalten gegen abbröckelndes Gestein Schutz suchend. Sammlern ist daher die Suche von unten nach oben und eine Pincette anzurathen. Wenngleich kaum selten zu nennen, wollen die Individuen doch einzeln und sorgfältig gesucht und gesammelt sein. Ref. stöberte in dreimaligem, mehrstündigem Besuche von der eigentlichen Letochana kaum hundert ausgebildete Stücke auf, und kann der Werth dieser nur auf Einen Punkt der Erde und hier auf kleinen Raum beschränkten, überdies prachtvollen Schliessschnecke nicht leicht zu hoch angeschlagen werden. Vegetation (die Felswand-Löcher, Klüfte und Absätze sind hauptsächlich mit Potentilla caulescens, Paedarota Bonarota, Phyteuma comosum, Aquilegia Bauhini = pyrenaica Koch, Acropteris Selosii etc. bewachsen), Gestein, Höhengang oder Temperatur kann daher für eine Aus- oder Umbildung der Cl. Funki und Letochana aus der weitverbreiteten Cl. cincta nicht als Erklärungsgrund in Verwendung genommen werden; bei der Thalenge und verschiedenen Stellung der Wände liegt selbst in dem Umstande, dass Funki vorzugsweise, Letochana ausschliesslich sonnenseits zu finden ist, kaum auch in der Insolation eine hinreichende Erklärung, ist diese örtlich überhaupt nicht zu geben, das Problem dieser Divergenzen von vier in ihrer Ausprägung immerhin wohl unterschiedenen Formen bei ihrem theilweisen oder sehr nachbarlichen Zusammenleben unter völlig egalen Verhältnissen auf gewöhnliche Weise nicht zu lösen, an eine stellenweise Verkümmerung (da Letochana grösser und in Sculptur kräftiger entwickelt) so wenig als an eine durch andere Verhältnisse begünstigte Prosperirung zu denken; und wir haben hier ein Beispiel von dem Vorkommen einer Clausilia - ob selbe nun als species oder subspecies zu gelten hat -, auf hundert Schritte horizontaler Ausdehnung. Möglich, wenngleich kaum wahrscheinlich, wäre allerdings, dass selbe doch eine bedeutendere vertikale Verbreitung besässe, was bei dem steilen Abfall des Rauhkofels auf dieser Seite schwer hält nachzuweisen. Ausserhalb der Thalschlucht stehen um den Rauhkofel allenthalben nur die glätteren Formen der typischen eineta und Gredleriana, und kamen mir von ersterer auch Exemplare vor, von deren Mondfalte eine untere Gaumenfalte nach der Basis zu abläuft und mit der Lunella eine Art Siebener (7) oder Doppelbogen darstellt.

Aehnlich verhält sich die Verbreitung der Clausilia cincta var. disjuncta West. in dem östlich vom Ampezzothale und diesem parallel verlaufenden Fischeleinthale (Westerlund, Faun. europ., Fasc. II p. 276; deren Beschreibung wir

nur beifügen möchten, dass diese Form sich überdies durch einen leichten Nackenkiel viel auszeichnet oder durch einen mehr oder minder ausgesprochenen Eindruck längs desselben).

Da Berichterstatter sein Auge nur auf erwähnte Clausilien eingestellt hatte, so boten sich seinen Blicken auch nur wenige andere Mollusken in der Umgebung von Schluderbach zur Beobachtung dar, die hier zur Vervollständigung des faunistischen Bildes folgen. Es sind das:

Hyalina pura mit viridula Mke.

Hyalina diaphana Stud.

Hyalina fulva Müll.

Helix (Patula) ruderata Stud.

Helix (Patula) rupestris Drap.

Helix (Vallonia) costata und pulchella Müll.

Helix unidentata Drap. mit

Helix ciliata Venetz an der Unterseite von Steinen, nicht selten.

Helix Presli (typisch, wenngleich ihre Scheiben in doppelter Lebensgrösse von den Felswänden herabwinken; häufig).

Helix arbustorum L. var. rudis Mühlf., gross, nicht völlig charakteristisch; liebt die Nähe von Krummholz und besteigt selbst dieses.

Cionella lubrica Müll.

Pupa avenacea Brug.

Pupa striata Gredl.

Pupa Schuttleworthiana Charp.

Clausilia. Ausser der erwähnten Gruppe keine, obwohl laminata, cruciata und varians, die im Ampezzothale daheim, auch der nächsten Umgebung von Schluderbach kaum gänzlich fehlen dürften.

Zum Schlusse drängt nicht blos das Gefühl der Dankbarkeit, sondern auch das objectiver Ueberzeugung den Berichterstatter, das Hôtel Ploner's in Schluderbach allen Sammlern, die dorthin kommen, Touristen und Reisenden bestens zu empfehlen, welches selbst dem Mendicanten mitten im Geschäftsgewühle der belebtesten Saison eine rührende Aufmerksamkeit entgegenbrachte.

Schluderbach, 31. Juli 1882.

#### Ueber Clausilia silesiaca A. Schmidt.

Von S. Clessin.

A. Schmidt gibt in seinem "System der europäischen Clausilien", in welchem er die in der Ueberschrift genannte Art charakterisirt, folgende Fundorte für sie an: Marmorbruch am Kitzelberge bei Oberkauffung, altes Bergwerk im Riesengrunde, Nimmersatt und Zobtenberg.

Die Art ist einzig dadurch charakterisirt, dass der en Unterlamelle (lamella inferior) et was länger ist als die Spirallamelle (lam. spiralis) und dass das Ende der spiralis nicht steil bogig abfällt, wie bei Cl. laminata, sondern allmählig ausläuft, wie bei Cl. commutata (p. 33). Als Hauptcharakteristicum zur Unterscheidung der Claus. laminata gegen Claus. ungulata und commutata hebt derselbe Autor das Verhältniss der Länge der Inferior gegen die spiralis hervor, da bei commutata beide gleich lang, bei laminata aber die Spiralis kürzer ist (p. 31).

Bei Untersuchung der Gehäuse durch Aufbrechen hat sich ergeben, dass Schmidt's Angaben bezüglich einzelner schlesischer Fundorte der Claus. silesiaca nicht richtig sind. Nur unter den vom Marmorbruch am Kitzelberge gesammelten Clausilien finden sich Exemplare, die genau auf des genannten Autors Angaben passen; aber trotzdem kommen auch am selben Orte Exemplare vor, die bezüglich des Verhältnisses der Spiralis zur Inferior kaum von Claus.

commutata zu unterscheiden sind. Am Zobtenberg kommt nur die richtige Cl. commutata vor. Von den übrigen Fundorten besitze ich keine Exemplare.

Die Claus. silesiaca vom Kitzelberge stimmt übrigens in ihrem äusseren Habitus (und mit Ausnahme der etwas kürzeren Spiralis auch in ihrem Schliessapparate) so genau mit Claus, commutata überein, dass äusserlich die letztere Art von ihr gar nicht zu unterscheiden ist. A. Schmidt legt in dem angeführten Werke zur Unterscheidung der Claus. laminata von commutata den grössten Werth auf das Längenverhältniss der Lam. spiralis zur L. inferior. Die Exemplare vom Kitzelberg beweisen uns aber, dass dieser Charakter keinen so hohen und durchschlagenden Werth besitzt, dass vielmehr die Form des unteren Endes der Spiralis eine weit höhere Bedeutung hat. Infolge seiner Annahme kam Schmidt dazu, die Cl. silesiaca nicht nur näher an Cl. laminata als an commutata zu stellen, sondern selbe auch als Verbandsglied zwischen beiden zu betrachten. Der steile, bogige Abfall der Spiralis charakterisirt Claus. laminata und die sich ihr anschliessenden Arten (zu denen auch Claus. orthostoma gehört, die der genannte Autor sonderbarer Weise in seinem Werke sogar vor die Baleo-Clausilien stellt) weit besser und grenzt sie viel schärfer von Claus, commutata und ungulata ab, als das Längenverhältniss der Spiralis und Inferior, und es ist mir unbegreiflich, wie ein so genauer Beobachter, wie Schmidt, dies trotz seiner Claus, silesiaca verkennen konnte. Claus, silesiaca Schm. ist daher in der Folge ganz nahe an Claus. commutata zu stellen und mein Freund Böttger will sie sogar nur als "forma silesiaca" betrachten, ihr also nicht einmal den Rang einer "varietas" zuerkennen, worin ich ihm übrigens nur beistimmen kann.

Aber A. Schmidt hat in dem citirten Werke noch einen

Missgriff gethan, indem er die Figur 466 der Rossmässler'schen Iconographie zu seiner Claus. silesiaca zieht. Clausilien dieses Fundortes, der Steiner Alpe in Krain, besitzen die spiralis mit stark bogigem, rasch abfallenden Ende und die längere Inferior und sind daher unbedingt dem Formenkreise der Claus. laminata zuzuweisen, obwohl sie der Grösse nach allerdings mehr der Cl. commutata (ich erhielt sie unter diesem Namen) als der Cl. laminata ähnlich sind. Dennoch stimmt auch der äussere Habitus, namentlich die weniger rothbräunliche Färbung, mehr zu letzterer Art, so dass sie auch äusserlich nicht schwer als zu Cl. laminata gehörig zu erkennen ist.

Die Steinalpe in Krain als Fundort für die Cl. silesiaca ist dem nach zu streichen und wahrscheinlich wird dies auch für den Kumberg in Krain und dem Ovir in Kärnthen einzutreten haben; doch besitze ich von den beiden letzteren Arten keine Exemplare. Es scheint mir gerechtfertigt, die Krainer Clausilie mit einem Namen zu belegen, wenn sie auch nur als Varietät von Claus. laminata gelten sollte und zwar möchte ich, da sie mehrfach Ursache zu Verwechslungen war, ihr den Namen Cl. dubi osa geben. Freund Robic theilte mir dieselbe von Steiner Festritz, Verlika planina der Steiner Alpe und vom Suhadolnik-Thal am Fusse des Grintover in Krain mit.

Ueber das Vorkommen der Cl. silesiaca in Bosnien, das von Möllendorff behauptet, habe ich zur Zeit keine Anhaltspunkte, da ich nicht weiss, ob dieser Autor die richtige Claus. silesiaca Schmidt oder die Clausilie der Steiner Alpe unter seiner silesiaca versteht. Gänzlich ausgeschlossen ist das Vorkommen einer Claus. commutata mit veränderter Inferior in den Ostalpen nicht.

#### Literaturbericht.

Martini-Chemnitz, Systematisches Conchylien-Cabinet. 2. Aufl. Lfg. 313. Ovula, von H. C. Weinkauff. — Neu: Ov. Semperi t. 48 fig. 14. 15; — Ov. Loebbeckeana t. 50 fig. 6. 7; — Ov. Sowerbyi t. 51 fig. 10. 11. —

Lfg. 314. Mactra, von H. C. Weinkauff. — Neu: M. ambigua t. 26 fig. 1. Lfg. 315. Litorina, von H. C. Weinkauff. — Neu: L. Cubana t. 9 fig. 2.3. —

Esmarch, Birgithe, Nyt Bidrag til Kundskaben om Norges Land-og Ferskvands Mollusker. – In Nyt Mag. Naturv. XXVII. p. 77—108.

Die Verfasserin hat durch ihre Nachforschungen in den Aemtern Akerhus und Buskerud die Fauna von Norwegen auf 113 Arten gebracht, nämlich 69 Landarten (nebst 28 Varietäten) und 44 Süsswasserarten nebst 22 Varietäten. Die Nacktschnecken sind eingehend berücksichtigt und die Zungenzähne von Lehmannia marginata werden abgebildet. —

Locard, Arnould, Prodrome de Malacologie francaise. Catalogue général des Mollusques vivants de France. — Lyon 1882.

Der Autor gibt in gewohnter prachtvoller Ausstattung ein Verzeichniss sämmtlicher bisher von der Nouvelle école in Frankreich unterschiedener Arten. Die Fauna ist bereits auf die stattliche Anzahl von 1249 Nummern gebracht worden, der Autor erklärt aber selbst, dass, wer die Ansichten der Nouvelle école nicht theile, einfach die Gruppentypen als Arten annehmen könne. Als neu werden angeführt und mehr oder minder beschrieben: Hyalina chersa Bgt. (cellaria, soll auch in Nassau vorkommen); -H. staechadica; - Hel. Koraegaelia Bgt. (aperta); - H. promaeca (pomatia); - Hel. pyrgia Bgt. (pomatia); - Hel. pachypleura Bgt. (melanostoma); - Hel. Fagoti Bgt. (arbustorum); -Hel. mosellica, Aubiniana, Lemonia und Dumorum Bgt. (fruticum); - Hel. Vellavorum, separica, lepidophora, buxetorum, nemetuna, cussetensis, rusinica, Ceyssoni (alle strigella); - Hel. indola Bgt. (cantiana); - Hel. Langsdorffi Millière (lanuginosa); -Hel. cotinophila Bgt.; - Hel. veprium, Silanica (incarnata); -Hel. odeca, hylonomia, sublimbata (limbata); - Hel. innoxia, leptomphala (carthusiana); - Hel. Venetorum, villula, subbadiella, Vendoperanensis, Vocontiana Bgt., hypsellina Pons, chonomphala, microgyra, cularensis Bgt. (hispida); - Hel. Crombezi Mill. (cornea); - Hel. chiophila Bgt. (glacialis); - Hel.

amathia Bgt. (cingulata); - Hel. Bolenensis Locard; - Hel. virgultorum, Morbihana, Tardyi (ericetorum); Hel. talepora, acosmeta Bgt. (neglecta); - Hel. velaviana, triphera; - Hel. pisanorum Bgt. (cespitum); - Hel. armoricana Bgt. (cespitum, Icon. 1291); — Hel. nautinia Mab., Maroniana Bgt. (stiparum); — Hel. nautica Loc. (sphaerita); - Hel. brinophila Mab., Bertini Bgt., arcentophila Mab.; — Honorati Mab. (conspurcata); — Hel. citharistensis Bgt. (apicina); - Hel. vicianica Bgt., Ycaunica Mab., philomiphila Mab. (costulata); - Hel, hypaeana Bgt. carcusiana Mab., Deferiana Bgt. (Ramburi); - Hel. scrupaea Bgt., Coutagni Bgt., Lugduniaca Mab., arga Mab. (striata); -Hel. Jeanbernati, acosmia Bgt., hicetorum, belloquadrica Mab. (unifasciata); - Hel. subintersecta, pictonum Bgt. (intersecta); -Hel. xera Hagenmüller; - Hel. lathraea Bgt.; - Hel. misara Bgt.; — Hel. agna Hag., foedata Hag., didimopsis Fagot; — Hel. sitifiensis Bgt.; - Hel. Naudieri Bgt.; - Orcula Saint-Simonis Bgt.; - Sphyradium Locardi Bgt.; - Digyrcidum Letourn. n. gen. für Bithynien mit innen spiral, aussen concentrisch gewundenem Deckel; Typus D. Bourguignati Palad; -Paludestrina Renei Bereng.; Locardi Bereng.; - Moitessieria Fagoti Cout., Bourguignati Cout.; - Pisidium olivetorum Bereng.; -Pseudanodonta Locardi Cout.; ararisana Cout.; - Anodonta sequanica Bgt., Georgi Bgt., borboraeca Bgt., pelaeca Serv.; -Unio rathymus Bgt., danemorae Mörch, septentrionalis Bgt., marcellinus Berth., melas Cout., alpecanus Bgt., Feliciani Bgt., oxyrhynchus Brev., Socardianus Bgt., crassatellus Bgt., Brevieri Bgt., Locardianus Bgt., Condatinus Let., Saint-Simonianus Fagot, Milne-Edwardsi Bgt., Riciacensis Bgt., orthus Cout., orthellus Bérenguier, Hauterivianus Bgt., matronicus Bgt., ligericus Bgt., arenarum Bgt., cyprinorum Berth., sequanicus Cout., potamius Bgt., Andegavensis Serv., Berthelini Bgt. minutus Ray, Bourgeticus Bgt., Lagnisicus Bgt., Rayi Bgt., Pilloti Bgt., Dubisanus Cout., dubisopsis Loc., macrorhynchus Bgt., Veillanensis Blanc, Berenguieri Bgt., Foroguliensis Bér., Corbini Bgt., Fagoti Bgt., Pinciacus Bgt., Renei Loc., fabaeformis Bgt., torsatellus Berth., Jousseaumei Bgt., pornae Bgt., meretricis Bgt., falsus Bgt., fascellinus Serv., Carantoni Cout., gobionum Bgt., Joannisi Bgt., cancrorum Bgt., Gestroianus Bgt., gallicus Bgt., rostratellus Bgt., Malafossianus Fagot, Berilloni Locard, mucidulus Bgt., tumens de Joannis, Vincelleus de Joannis, Holandrei de Saulcy, Dolfusianus Bgt., bardus Bgt., edyus Bgt., Fourneli Bgt., Dreissena Belgrandi Bgt.

Studer, Th., Beiträge zur Meeresfauna West-Afrika's. In: Zoolog. Anzeiger No. 115 p. 351.

Die in geringer Tiefe von der Gazelle erbeuteten Arten sind sämmtlich bekannte europäische Arten, mit Ausnahme einiger schon früher von Martens beschriebener; es werden nur 18 Arten genannt. Unter der Hundertfadenlinie wurden gefunden: Pecten Philippii, und an einer anderen Localität Cardita squamigera Desh., Phorus digitatus Mts. n. sp. und Pleurotoma inflexa Mts. n. sp., und an einer dritten Stelle bei 360 Faden: Dentalium concinnum Mts. n. sp., Yoldia angulata Mts. n. sp. und Nassa frigens Mts. n. sp. Die neuen Arten sind nur genannt.

Jordan, Hermann, zum Vorkommen von Landschnecken. In: Biolog. Centralblatt vol. II. No. 7.

Der Verfasser schreibt der physicalischen Beschaffenheit des Bodens mehr Einfluss auf das Vorkommen der Schnecken zu, als der chemischen, und will die Schneckenarmuth des Urgebirgs mehr durch den Mangel an passenden Verstecken, als den an Kalk erklären.

Annals of the Academy of New-York, vol. II.

- p. 115. Bland, Th., Description of a new species of Triodopsis from New Mexico (Hel. Levettei) Mit Holzschnitt.
- p. 117. — on the relations of the flora and fauna of Sta. Cruz, West-Indies.
- p. 127. Notes on Macroceramus Kieneri Pf. and pontificus Gould. (Mit Holzschnittabbildung des ächten, in der Union nicht vorkommenden M. Kieneri).
- p. 129. Stearns, Robert C., on Helix aspersa in California, and the Geographical Distribution of certain West-American Landshells, and previous errors relating hereto.
- p. 140. Williams, Henry S., the Life History of Spirifer laevis Hall, a palaeontological Study. With pl. XIV.

Journal de Conchylogie 1882, No. 2.

p. 85. Morelet, A., Observations critiques sur le Memoire de M. E. Martens, intitulé Mollusques des Mascareignes et des Sechelles. (Neu Cycl. verticillatum p. 90 t. 4 fig. 1, subfossil von Mauritius; — C. dissotropis p. 91 t. 4 fig. 2; — C. trissotropis p. 92 t. 4. fig. 3; — C. Vacoense p. 93 t. 4 fig. 4; — Auricula Nevillei p. 100 t. 4 fig. 5; — Melampus carneus p. 101 t. 4 fig. 6; — Mel. avellana p. 102 t. 4 fig. 7; — Assiminea granum p. 105 t. 4 fig. 8). —

- p. 106. Davidson, Th., Description d'une espèce nouvelle de Terebratulina, provenant du Japon (T. Crossei t. 7 fig. 1).
- p. 109. Fischer, P., Description d'une espèce inédite du genre Modulus, provenant de la Nouvelle Caledonie (M. Morleti t. 7 fig. 2).
- p. 110. Crosse, H. & P. Fischer, Description d'un Cyclostoma nouveau, provenant de Madagascar (C. Paulucciae t. 7 fig. 3).
- p. 112. — Description d'une éspèce nouvelle de Melania, provenant du Cambodge. (Mel. Forestieri p. 112 t. 7 fig. 4).
- p. 114. Cossmann, M., Description d'espèces nouvelles du Bassin Parisien. (Neu Poromya tumida t. 5 fig. 1; Sportella Bezanconi t. 5 fig 2; Lucina Bourdoti t. 5 fig. 3; Trigonocoelia curvirostris t. 5 fig. 4; Nacella Baylei t. 5 fig. 5; Lacuna anomala t. 6 fig. 1; Diastoma acumimense t. 3 fig. 2; Eulima Lamberti t. 6 fig. 3; Bifrontia conoidea t. 6 fig. 4; Stolidoma Morleti t. 6. fig. 5; Delphinula infundibulata t. 6 fig 6; Typhis Rutoti t. 6 fig. 7; Marginella elevata t. 6 fig. 8).

# Transactions of the Philosophical Institute of New Zealand (Canterbury). Vol. XIII.

p. 200. Hutton, F. W., Contributions to New Zealand Malacology. Enthält die Anatomie von Limax molestus (= agrestis), Milax antipodum, Arion incommodus, sowie Notizen über die Thiere zahlreicher mariner Arten.

#### - - Vol. XIV.

- p. 143. Hutton, F. W., on the New Zealand Hydrobiinae. 4 Arten, zu Potamopyrgus St. gehörig, davon neu P. pupoides pl. I. fig. D. H. —
- p. 147. —, on a new Genus of Rissoinae. (Dardania n. gen. von Rissoa verschieden durch einfachen Deckellappen und hinten ausgeschnittenen Fuss, von Barleia, welcher die Schale gleicht, durch Rissoinaartigen Deckel, lange borstige Fühler und ausgeschnittenes Rostrum. Typus Dard. olivacea pl. I. fig. K.
- p. 148. —, on the Freshwater Lamellibranchs of New Zealand Pl. II.
- p. 150. —, Notes on some Pulmonate Mollusca. Anatomie von Patula coma, hypopolia, igniflua, Placostylus bovinus, Daudebardia novoseelandica, deren Zunge Testacellenartig ist; Paryphanta Busbyi, ohne Kiefer, zu den Agnathen zu stellen; Helix fatua Pfr., welche wohl eine eigene Gattung bilden muss; Limax molestus agrestis L; Arion incommodus fuscus Müll. und zahlreichen anderen Arten. Pl. III. IV.

- p. 158. Hutton, F. W., Notes on the Anatomy of the Bitentaculate Slugs of New Zealand. (Janella marmorea, papillata und bitentaculata). Taf. V.
- p. 162. —, Notes on some Branchiate Mollusca. Struthiolaria gleicht in der Zungenbewaffnung am meisten Trochita.
- Smith, Edgar A., a Contribution to the Molluscan Fauna of Madagascar. In Proc. Zool. Soc. 1882 p. 375 pl. 21—22.
  - Als neu beschrieben werden Cyclostoma Betsiloense t. 21 fig. 23; C. congener fig. 1; C. Johnsoni fig. 4. 5; Vitrina madagascariensis fig. 6. 7; Nanina Cleamesi fig. 8. 9; Helix bicingulata fig. 13. 14; Clavator Johnsoni t. 22 fig. 5; Melanatria Johnsoni fig. 6. 7; Cleopatra trabonjiensis fig. 10. 11; Ampullaria madagascariensis fig. 8. 9; Limnaea electa fig. 12. 13; Physa lamellata fig. 14. 15; Ph. obtusispira fig. 16. 17; Planorbis madagascariensis fig. 20—22; Corbicula madagascariensis fig. 25—27; Pisidium Johnsoni fig. 28. 29; Bul. nigrolineatus Rve. und Neritina fulgetrum Rve. seither unbekannten Fundortes sind auf Madagascar gefunden worden, ebenso die indische Hel. barakporensis und die südafrikanische Limosina ferruginea.
- Bolletino del R. Comitato Geologico d'Italia. Vol. XII. 1881.
  - p. 33. Canavari, M. & E. Cortese, sui terreni secondari dei dintorni di Tivoli. Wesentlich stratigraphisch.
  - p. 203. Salmojraghi, Fr., Alcuni appunti geologici sull Appennino fra Napoli e Foggia. — Enthält verschiedene Verzeichnisse von Tertiärfaunen.
  - p. 267. Bornemann, G., sul Trias nella parte meridionale dell' Isola di Sardegna. Con tav. V. & VI. Mit Abbildung von Myophoria Goldfussi und einigen unbenannten Arten.
  - p. 426. Meli, R., Notizie ed osservazione sui resti organici rinvenuti nei tufi leucitici della Provincia di Roma. — Enthält zahlreiche Bemerkungen über quaternäre und tertiäre Conchylien.
- Le Naturaliste, 4me Année. No. 14.
  - p. 105. Velain, Ch., sur la limite entre le lias et l'oolithe inférieure, d'après des documents laissés par H. Hermite.
  - p. 110. Ancey, C. F., Monographie du Genre Selenites. (Fünf Arten, concava, vancouverensis, voyana, sportella und Duranti Ncb.)
- — No. 15.
  - p. 119. —, Mollusques nouveaux ou peu connus. Neu: Nanina (Medyla) salmonea von Kachar; Hel. (Trichia) semihispida

von Jnkiapo; — Hel. (Ampelita) gonostyla von Madagascar; — Helix restricta Desh. in sched. ist = Richthofeni Mts.

Jeffreys, J. Gwyn, Notes on the Mollusca procured by the Italian Exploration of the Mediterranean in 1881. — In Ann. Mag. Nat. Hist. July 1882 p. 27—34.

Die Expedition des "Washington" hat, wie die französische des Travailleur, die Existenz einer ächten Tiefseefauna im Mittelmeer ergeben. Als neu werden beschrieben: Axinus planatus p. 29, Emarginula multistriata p. 30, Defrancia nodulosa p. 32, D. tenella p. 33, D. convexa p. 33. — Zum ersten Male lebend gefunden wurden Limopsis pygmaea Phil., Trochus Ottoi Phil., Tr. Wiseri Calc. und Tr. glabratus Phil., der aber dem Deckel nach ein Turbo ist.

#### Kleinere Mittheilungen.

(Riesige Cephalopoden in Neuseeland.) In den Transactions of Wellington Philosophical Society for 1879 beschreibt Kirk fünf riesige Cephalopoden, welche im letzten Jahrzehnt an Neuseeland gefangen wurden. Einer derselben hatte ohne die Arme eine Körperlänge von 10' und einen Umfang von 6' und Arme von der Dicke eines Mannsschenkels. Verrill glaubt, dass sie mit dem von Velain beschriebenen Architeuthis Mouchezi identisch sind.

(Philippinen.) Der französische Reisende March ist mit einer sehr bedeutenden Conchylienausbeute von den Philippinen zurückgekehrt. Die Beschreibung derselben wird in einem besonderen Werke erfolgen.

K.

## Gesellschafts-Angelegenheiten.

Wohnortsveränderung:

Herr P. Hesse wohnt jetzt in Frankfurt a. M., Born-wiesenweg 43 III.

### Mittheilungen und Anfragen.

Fossile aus italienischen Tertiär-Ablagerungen sind abzugeben im Tausch gegen solche aus älteren Schichten. Näheres durch

P. Hesse,

Frankfurt a. M., Bornwiesenweg 43 III.

### Todes-Anzeige.

Am ersten August dieses Jahres verstarb in Potsdam unser Mitglied

# Herr Ernst Mangold.

Er gehörte der malacozoologischen Gesellschaft beinahe seit ihrer Gründung an; dieselbe wird ihm ein ehrendes Angedenken bewahren.

### Anzeigen.

Im Verlage von Alfred Hölder, k. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler in Wien, Rothenthurmstrasse 15, erscheinen:

# BEITRÄGE

Paläontologie Oesterreich-Ungarns und des Orients

Oberbergrath E. v. Mojsisovics und Prof. Dr. M. Neumayr. Jährl. 4 Hefte, zusammen 30 Bog. Text und 30 lith. Taf. Preis 20 fl. = 40 M. Erschienen sind Band I. complet und Band II. 1—3. Heft.

#### Pleurotomaria

Beyrichii Hilgendorff

ist zu verkaufen durch das Naturhistorische Institut LINNÆA,

Elsheimerstrasse 7, Frankfurt a. M.

#### Berichtigung.

Durch verspäteten Eingang der Korrektur sind folgende Fehler in dem Aufsatze des Herrn E. v. Martens stehen geblieben: Auf Seite 114 und 115 soll es statt: Leutrosee, Lautersee, statt Bodensee, Badersee, statt Gusselmühle, Husselmühle heissen; ferner ist am Schlusse S. 118 noch anzufügen, nach vorkommen: Helix Preslii z. B. habe ich nun auch bei Reichenhall 1881 und 1882 am Ristfeuchthorn gleichbeider Wegscheide und am Nesselgraben, etwa 550 Meter, gefunden.

Eingegangene Zahlungen.

Neumayr, W. Mk. 21.—; Trost, F. 6.—; Naturhistor. Museum Lübeck 21.—; Schaufuss, O. 6.—; Futh, K. 6.—; Verkrüzen, L. 1.40; Haupt, B. 6.—; Schlemm, G. 6.—

Redigirt von Dr. W. Kobelt. - Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Hierzu die Beilage Tauschverzeichniss No. 5.

# Nachrichtsblatt

der deutschen

# Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4 mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.—
Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

# Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

#### Zum Kapitel der "Natural-Selection,"

In der Ansprache, welche Dall als Vicepräsident der biologischen Section der American Association for the Advancement of Science 1882 zu Montreal an seine Section gehalten, finden wir einige interessante Bemerkungen über den Einfluss der Zuchtwahl bei den Mollusken, welche wir, da der Bericht wohl nur wenigen unserer Leser in die Hände kommen dürfte, hier wiedergeben wollen. Nachdem Dall auseinandergesetzt, wie von einer Einwirkung der Zuchtwahl wohl bei den höheren Thieren die Rede sein könne, nicht aber bei den niederen, welche massenhaft unter ganz gleichen Bedingungen leben, fährt er fort:

"Da die Mollusken gewissermassen eine Mittelstellung einnehmen zwischen den höheren und den niederen Thierclassen, so sind Untersuchungen über die Gesetze der Variation und die Einflüsse, welche einzelne Charactere stationär zu machen streben, bei ihnen ganz besonders wünschenswerth.

Wir finden, wie vorauszusetzen, am meisten auffallende Wirkungen der Zuchtwahl bei den Landschnecken, welche durch ihren Aufenthalt auf dem Lande am meisten mit Feinden von relativ hoher Intelligenz, wie Vögeln und anderen Wirbelthieren, in Berührung kommen. Die ausgewählten Characterzüge sind bei diesen ausschliesslich solche der Färbung. Das graue düstere Ansehen der Schnecken, welche wüste Gegenden bewohnen, ist bekannt, Möglicher Weise liegt die primäre Ursache dafür in einer weniger flüssigen Absonderung der Secretionen, welche die durchscheinende Schale und glänzende Epidermis des Gehäuses bedingen; in der trockenen Wüstenluft müssen natürlich abgesonderte Flüssigkeiten, welche durch keine undurchgängige Epidermis mehr geschützt werden, leichter zerstört werden, als sonst. In feuchteren Regionen finden wir besonders bei den gedeckelten Lungenschnecken eine auffallende Tendenz zu abwechselnd heller und dunkler Streifung, wie sie geeignet ist, um die Schnecken in dem wechselnden Licht und Schatten ihrer Aufenthaltsorte zu verbergen, und man ist versucht, für die Constanz und das Ueberwiegen dieser Färbungsweise dieselben Ursachen anzunehmen, die manche Forscher für das gestreifte Kleid des Tigers annehmen.

Aber wie entstand die ebenso zierliche und verwickelte wie constante microscopische Sculptur der Schalen? es ist kaum möglich, dass sie irgend einen Vortheil für das Thier bietet.

Bei tropischen Arten ist die umgeschlagene Lippe der Mündung häufig mit prachtvollen Farben geschmückt, welche, so lange das Thier lebt, vollständig unsichtbar ist. Da die Schnecken Hermaphroditen sind und sich wechselseitig

begatten, kann die geschlechtliche Zuchtwahl durchaus keinen Einfluss auf die Fixirung eines solchen Schmuck-Charakters haben. In der That ist in der ganzen Gruppe die am meisten auffallende und sich stets wieder aufdrängende Frage die nach der Entstehung der wunderbaren Combinationen von Färbung und Gestalt, denen man auch nicht den geringsten Nutzen zuschreiben kann. Es gibt einen asiatischen Bulimus (Amphidromus) von prächtig citrongelber Färbung, welcher am letzten Umgang, vor der umgeschlagenen Aussenlippe, einen schmalen schwarzen oder blauen Striemen ablagert, ohne dass demselben ein Vorsprung oder eine Veränderung der Sculptur entspräche, ohne dass man eine Spur dieser Färbung anderswo am Gehäuse fände. Ein Künstler würde sagen, dass das Citronengelb durch den Contrast mit dem dunklen Streifen erhöht, die Schönheit gesteigert werde. Aber ein Mollusk ist kein Aesthetiker; seine armen Augen lassen es höchstens Licht und Dunkel, aber nicht Gestalt und Form unterscheiden. Und doch muss ein hinreichender Grund für diese und zahlreiche andere Eigenthümlichkeiten sein.

Bei den marinen Mollusken ist der Kampf ums Dasein, wenn einmal die Embryonalzeit überwunden ist, weit weniger heftig, theils wegen der mehr gleichmässigen Lebensbedingungen und dem Ueberfluss an Nahrung, theils wegen der viel geringeren Intelligenz der Feinde, welche hauptsächlich aus Fischen und räuberischen Mollusken bestehen. Hier, wo die Entwicklung der Oberflächencharaktere nach einer beliebigen Richtung kaum durch irgend eine Art von Zuchtwahl geleitet oder begrenzt werden kann, finden wir bei einer bemerkenswerthen Gleichmässigkeit in den Structurcharakteren eine höchst merkwürdige Variabilität im Aeusseren. Hier tritt uns wieder die Frage entgegen: wozu dient die unendliche Mannigfaltigkeit im Detail, welche oft nur dem bewaffneten Menschenauge sichtbar, dem Auge

des Thieres und seiner Gefährten aber vollkommen unsichtbar? Die prachtvolle Zeichnung der Conus ist während des Lebens unter einer dichten Epidermis verborgen; die prächtigen Verzweigungen der Phyllonotus, die Chagrinsculptur vieler Trochiden, die prächtigen Wölbungen der Cypræen — sie alle können von ihrem Besitzer und seinen Gefährten nicht wahrgenommen werden, sie sind, soweit wir beurtheilen können, unnütz, und doch sind sie Charaktere von äusserster Constanz innerhalb der Species.

In manchen Characteren hat Hyatt den Einfluss der Gravitation nachgewiesen. Auf manche Farbentinten hat die Nahrung zweifellos einigen Einfluss. Ich habe gezeigt, wie die spirale Windungsrichtung entstanden sein kann aus physicalischen Ursachen, unterstützt durch Zuchtwahl. In Alaska bemerkte ich eine Litorina, welche, wenn sie auf isolirten Felsen dem vollen Einfluss der Wellen ausgesetzt war, bedeutende Veränderungen erlitt. Das Gewinde wird kürzer und fast flach, die letzte Windung ist vergrössert und weiter geöffnet, aus den Spiralrippen werden Reihen von Knoten und die Spindel ist dick und schwer. Exemplare, welche zur Variation in dieser Richtung tendiren, haben natürlich einen bedeutenden Vortheil im Kampfe ums Dasein und können dem Anprall der Wellen leichter widerstehen; einmal hinweggespült in den beweglichen Sand zwischen den Klippen haben die Litorinen nur geringe Chancen, ihr Leben zu erhalten. Ich habe dies immer für das auffallendste Beispiel des Einflusses natürlichen Zuchtwahl auf Meermollusken gehalten.

Ein merkwürdiges Beispiel von der unerklärlichen Erwerbung einer werthvollen Eigenschaft, einer Vererbung derselben und einer Beibehaltung auch in Fällen, wo sie nutzlos geworden, bieten die Phoriden (Xenophoriden). Manche Arten heften an ihre Schale Fragmente von Korallen, Muscheln und kleine Steine, so dass sie ganz davon bedeckt sind. Es muss ihnen das natürlich einen bedeutenden Schutz gegen Feinde und gegen zufällige Verletzungen gewähren. Das ist vielleicht die Ursache, dass ihre Schale so auffallend dünn geworden ist und nur noch eine Cementschicht bildet, welche die fremden Elemente zusammenhält. Es ist schwer zu verstehen, wie diese Eigenthümlichkeit entstehen konnte, da sie den Gewohnheiten der Gastropoden so wenig entspricht, und doch muss sie schon ziemlich allgemein verbreitet gewesen sein, ehe sie der Gattung als solcher wohlthätig genug wurde, um durch Vererbung fixirt zu werden. Einmal fixirt, ist ihr Nutzen in die Augen springend. Um so merkwürdiger ist es, dass eine solche werthvolle Gewohnheit theilweise ausser Gebrauch kam, so dass der Schutz verloren ging, während die zu schleppende Last fremder Körper beibehalten wurde, wie manche Arten nur an der Peripherie fremde Körper tragen. Manche von diesen zeigen ausserdem noch eine auffallende Sorgfalt bei der Auswahl der fremden Körper; die einen heften nur Schalen zweischaliger Muscheln an, andere nur Fragmente von Korallen, wieder andere nur winzige Steinchen und Sandkörner, welche nicht den geringsten Schutz mehr bieten und nur den Character einer Decoration tragen. trotzdem sind Art und Vertheilung der fremden Körper so constant und gleichmässig, dass sie zur Unterscheidung der Art dienen können.

Diese wenigen Beispiele sind nur Typen aus Tausenden; sie mögen genügen, um die Welt von Geheimnissen anzudeuten, welche noch das Leben und die Entwicklung einer ganzen Hauptabtheilung des Thierreiches umgibt."

#### Zur Molluskenfauna des Eichsfeldes.

(Vollenborn, Kreis Worbis)

(Vergl. Jahrg. 1879 p. 86 u. 1880 p. 53).

#### III.

Folgende Procentzahlen sind für die an besagtem Orte ohne jede Wahl oder Vorliebe gesammelten Clausilien zu constatiren gewesen:

		JulAug.	79. AugSept. 7	9. Sept. 1882.
		_	(3151 Stück)	(2367 Stück)
Cl.	plicatula Drap.	20,0	66,2	49,5
77	bidentata Str.	54,6	15,3	21,6
77	laminata (Mtg.)	14,8	14,0	16,8
27	parvula Stud.	8,9	3,1	11,0
27	dubia Drap.	0,3	1,2	0,7
77	cana Held	0,3	·	0,4
22	ventricosa Drap.	1,1	0,1	_
11	lineolata Held	_	0,1	

In der neuesten Partie (1882) fand sich daselbst auch je ein Stück von Cl. laminata und von Cl. plicatula albin, sowie  $12.5\%_0$  des Buliminus obscurus (1879 =  $10.7\%_0$ ; B. montanus, obgleich daselbst häufiger als obscurus, ist mir noch nicht albin vorgekommen!) und  $4.3\%_0$  der Helix lapicida in rein albinen Exemplaren.

Dr. O. Boettger.

#### Arion fallax n. sp.

Auf die Bemerkungen von Herrn O. Goldfuss in No. 6/7 p. 82 des Nachrichtsblatts hin, wage ich es, eine Beschreibung dieser Art zu geben. Seit Jahren hatte ich die Form im Kanton Schaffhausen und an der S.-O.-Grenze des Schwarzwaldes neben hortensis Fér. beobachtet, seit einem Jahre im Reussthal, diesen Herbst um Schwarzenberg am Pilatus in 800—900 M. Höhe, überall häufig. Offenbar

ist es dieselbe Art, die Herr Goldfuss aus der Gegend von Frankfurt a. M. und von Halle a. d. S. nennt, und sehr wahrscheinlich gleichbedeutend mit A. hortensis var. c. in C. Pfeiffers Naturgeschichte III. p. 12. Ueberall fand er sich neben hortensis (weil dieser eben fast nirgends fehlt) und sieht demselben allerdings bei nicht genauer Betrachtung sehr ähnlich, ist aber, und zwar in jedem Alter, sofort von ihm zu unterscheiden. Nach allem wird es am besten sein, unsere Art im Vergleich mit ihrem Doppelgänger zu beschreiben.

A. fallax wird wenig kleiner als hortensis, ist dabei schlanker, der Rücken mehr gewölbt, die Sohle schmäler, wie der Körper beim Kriechen linear, von einem, namentlich am Schwanzende', schmalen Saume eingefasst. Die Längsrunzeln des Rückens sind schärfer ausgeprägt und erscheinen darum feiner. Ganz charakteristisch ist, dass der Rücken, namentlich beim ausgestreckten Thiere, plötzlich und senkrecht zum Schwanzdrüsen-Ausschnitt abfällt und dieser letztere grösser und tiefer ist, als bei hortensis. Vor allem aber ist es die Bildung der Radula, welche beide Arten trennt. Bei fallax verlängern sich die innern Spitzen an den Zähnen der Seitenfelder, mit dem eilften oder zwölften von der Mitte angefangen, bedeutend und sind schräg nach innen gerichtet, sodass die Seitenfelder denen von manchen Limax-Arten sehr ähnlich sehen; nur sind diese Spitzen wenig gebogen und es fehlt ihnen jede Spur von Seitenspitzen. Die zweite, äussere Spitze jedes Zahnes ist im Gegensatz zur inneren sehr klein, sodass sie erst bei stärkerer Vergrösserung deutlich erkannt und darum sehr leicht übersehen wird. Nach aussen zu werden die letzten Zähne ganz rudimentär, wie bei hortensis u. a. Ein fernerer Unterschied besteht, wie bereits angedeutet, darin, dass die Seitenfelder sich noch ziemlich deutlich vom Mittelfeld abheben, während bei hortensis eine solche Grenze nicht existirt, der Uebergang sehr allmählig geschieht - wenigstens an hiesigen und Schleitheimer Exemplaren. Auch in der Zahl der Zähne unterscheiden sich beide Arten: während hortensis nur 59 Längsreihen aufweist, zählt fallax deren ca. 73; Formel für letztere  $\frac{m}{3} + \frac{10}{2} + \frac{26}{2}$ ; für hortensis etwa  $\frac{m}{3} + \frac{13}{2} + \frac{16}{2}$ . — Diese Bildung der Radula entfernt unsere Arten von den drei übrigen einheimischen Arten, die relativ kurze, breite, wenig nach innen gerichtete Spitzen der Seitenzähne gemeinsam haben. Die Färbung des Thieres ist dunkler als bei hortensis, oft schwarzgrau, sehr häufig mit röthlichem oder goldigem Schimmer, der übrigens auch bei hortensis sich hie und da findet; Herr Goldfuss sagt von den Frankfurter Exemplaren: olivenfarbig; der Kopf ist dunkel, die Zeichnung ziemlich dieselbe wie bei hortensis, (nämlich die hier schwarzen oder schwärzlichen meist etwas heller begrenzten Seitenbänder auf Schild und Rücken). Die Sohle ist immer mehr oder weniger gelb, zumeist aber intensiv orangefarben. - Wie Herr Goldfuss mittheilt, ist das Thier lebhafter, als sein Verwandter, was ganz meinen Beobachtungen entspricht; dagegen findet sich A. fallax bei uns auch in Wäldern, so gut wie hortensis, doch immerhin mehr dem Rande entlang und in Lichtungen.

Kurz zusammengefasst sind die Unterschiede gegenüber A. hortensis also folgende: Körper schlanker, gewölbter, Sohle schmaler mit schmalerem Saume; der Rücken, mit schärferen Längsrunzeln, fällt plötzlich zum grösseren Schwanzdrüsen-Ausschnitt ab; Färbung der Oberseite dunkler (dunkel- bis schwarzgrau, röthlich oder olivenfarbig), Sohle orange; Radula: Zähne der Seitenfelder mit viel längerer schräg gestellter innerer und sehr kleiner äusserer Spitze; Zahl der Längsreihen 73 (gegenüber 59).

Nach dem Mitgetheilten kann kein Zweifel an der Artberechtigung dieser Form bestehen; sie entfernt sich sogar sehr weit von dem einzig in Frage kommenden A. hortensis Fér. Ich unterlasse jeden weiteren Versuch zur Begründung, möchte aber alle Fachgenossen auffordern, sich das Thier genauer anzusehen. Denn es ist doch immerhin auffallend, dass eine solche einheimische und dazu, wenigstens in manchen Gebieten, sehr häufige Art so lange verkannt bleiben konnte; die äussere Aehnlichkeit mit A. hortensis ist allerdings täuschend, aber eben doch nur äusserlich, und der gewählte Name dürfte darum passend sein. Warum ich nicht die Pfeiffersche [l. c.] Bezeichnung (var.) rufogriseus angenommen? einmal weil jene Beschreibung zur sicheren Recognoscirung denn doch zu dürftig ist, und dann, weil die angegebene Färbung nur theilweise der Wirklichkeit entspricht.

Mellingen im October 1882.

Dr. Sterki.

#### Buccinum Mörchii Friele.

Herr Friele macht mich brieflich darauf aufmerksam, dass ich in meiner Monographie von Buccinum bezüglich dieser Art einen Irrthum begangen habe, indem ich seine Fig. 19 auf Tafel III der noch nicht erschienenen Moll. Nordh. Exped. (Buccinum sericatum var. Mörchii) mit dem von ihm im Jahrbuch IV p. 260 beschriebenen Buccinum Mörchii identificirte, während Taf. III Fig. 22 diese Art darstellt. Ich hatte einen Brief Friele's missverstanden und bitte diesen Irrthum zu corrigiren. Meine Abbildung Taf. 84 Fig. 2 stellt also nicht B. Mörchii dar.

Kobelt.

#### Kleinere Mittheilungen.

(Gadinia excentrica Tiberi) aus dem Mittelmeer ist nach einer Notiz von Dall im American Naturalist (p. 737) keine Gadinia und überhaupt keine Pulmonate, sondern eine Rhipidoglosse, zu der Gattung Addisonia Dall gehörig und kaum zu unterscheiden von A. paradoxa Dall aus dem Tiefwasser von der Küste von Neuengland. Die Fauna

dieses Gebiets zeigt überhaupt auffallend viele Arten, welche mit lebenden aus dem Mittelmeer oder fossilen aus dem italienischen Pliocän sehr nahe verwandt oder sogar identisch sind.

Embryonalschale von Solarium. Jousseaume macht in le Naturaliste p. 158 darauf aufmerksam, dass der Apex von Solarium verkehrt gewunden sei und in der Tiefe des Nabels als ein kleiner Kegel vorspringe, während man oben nur die Basis des Embryonalendes und darum nur einen einzigen Umgang erkenne. Bei manchen fossilen Arten ist die Umdrehung nicht eine vollständige, sondern nur zur Hälfte; dann scheint der Apex nur einen halben Umgang zu haben.

In dem Senckenbergischen Museum sind die Pneumonopomen gegenwärtig durch 508 Arten vertreten, welche sich in folgender Weise auf die einzelnen Gattungen vertheilen:

me emzemen Gamungen vermen	еп:
Acme 4	Pupina 20
Geomelania 1	Choanopoma 18
Truncatella 14	Licina 1
Diplommatina 7	Cyclotopsis 1
Palaina 2	Ctenopoma 15
Paxillus 1	Diplopoma 1
Cyclotus 22	Adamsiella 4
Cyathopoma 1	Lithidion 1
Opisthoporus 2	Otopoma 7
Rhiostoma 1	Cyclostomus 53
Spiraculum 1	Tudora 16
Pterocyclos 5	Leonia 2
Coelopoma 1	Cistula 11
Alycaeus 13	Chondropoma 42
Opisthotoma 1	Pomatias 20
Hybocystis 1	Realia 18
Craspedopoma 3	Stoastoma 1
Aulopoma 2	Trochatella 8
Cyclophorus 59	Lucidella 2
Leptopoma 17	Helicina 75
Tomocyclos 2	Alcadia 6
Megalomastoma 12	Ceres 1
Cataulus 6	Proserpina 1
Pupinella 2	Georissa 2
Da Pfeiffer bereits 1876 beinal	ne 2000 Arten aufzählt und seitd

Da Pfeiffer bereits 1876 beinahe 2000 Arten aufzählt und seitdem wieder über 300 Arten beschrieben worden sind, macht dies kaum

mehr als ein Fünftel der bekannten Arten aus. Namentlich die indischen Arten sind noch schwach vertreten und wir bitten unsere Mitglieder, welche über sicheres Doublettenmaterial verfügen, solches in Tausch (gegen Maroccaner etc.) abzugeben. Ausführliche Cataloge stehen auf Anfragen bei der Redaction zu Diensten.

Seguenza (Atti Acad. Lincei vol. VI.) ist durch seine Untersuchungen der Tertiärformation von Calabrien zu dem Resultate gekommen, dass hier beträchtliche Schwankungen des Bodens bis in die geologisch neueste Zeit hinein stattgefunden haben. Die Pliocänschichten erheben sich bis zu 1200 Meter; zur Zeit ihrer Ablagerung muss also der hohe Aspromonte allein aus dem Meer emporgeragt und eine Insel oder ein Riff gebildet haben. Mit dem Beginn der Ablagerung des Astiano hörte die Senkung auf und begann die Hebung, welche durch die spätere Tertiärzeit und die ganze Quaternärzeit währte, und vielleicht heute noch fortdauert. Mit dem Beginne der Hebung muss auch eine bedeutende Abkühlung eingetreten sein, denn wir finden nordische Molluskenformen, während die tropischen verschwinden. S. bringt diese Abkühlung mit der Gletscherzeit in Verbindung; gegen ihr Ende wurden die kolossalen Sandmassen abgelagert, welche heute die Tertiärschichten überlagern. Im oberen Quaternär fehlen die nordischen Arten wieder dafür einzelne und treten westafrikanische Formen coronatus, Mitra scrobiculata, M. Bronni) auf, welche auf einen offenen Zusammenhang mit dem atlantischen Ocean hinweisen. K.

#### Literaturbericht.

Laubrière, de, Descriptions d'espèces nouvelles du bassin de Paris. In Bull. Soc. geol. France IX. 1881 p. 377 pl. VIII.

Neu: Spirialis Bernayi p. 377 t. 8 fig. 5; — Pleurotoma Essomiensis p. 378 fig. 6. 9; — Cypraea Dollfusi p. 379 fig. 10. 13; — Turitella Eckiana p. 379 fig. 15. 16; — Vermetus Suessoniensis p. 380 fig. 1; — Fossarus Fischeri p. 380 fig. 3; — Emarginula Carezi p. 381 fig. 11. 12; — Corbulomya Bezanconi p. 382 fig. 14. 17; — Cardium triangulatum p. 382 fig. 2. 4; — Limea eocenica p. 383 fig. 7. 8. —

Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences. Volume V. part 2. — 1878—82.

p. 259. Verrill, A. E., the Cephalopods of the northeastern coast of America. Part II. With pl. 26-41, 45-56. - Verrill gibt in

dieser Abtheilung die genaue Beschreibung eines jungen Architeuthis Harveyi und wendet sich dann zu den kleineren Arten. Als neu beschrieben werden Chiloteuthis rapax n. gen. et spec. p. 293 pl. 49 fig. 1, verwandt mit Enoploteuthis, Lestoteuthis und Abralia, aber mit complicirterer Bewaffnung. - Eine eigene Familie Desmoteuthidae, wird errichtet für die neue Gattung Desmoteuthis, für den mit Taonius Steenstr. früher zu Loligopsis oder Leachia gerechnete D. hyperborea, Steenstrup. — Rossia megaptera p. 349 pl. 38 fig. 1 pl. 46 fig. 6; - Eine neue Gattung Moroteuthis wird p. 393 errichtet für Onychoteuthis robusta Verrill. - Plectoteuthis Owen wird p. 400 zu Architeuthis gezogen. — Brachioteuthis n. gen. p. 405 für Br. Beanii pl. 55 fig. 3, pl. 56 fig. 2 unterscheidet sich von Chiroteuthis durch einfache Knorpelcommissuren, rhombische Schwanzfinne, langen am Ende verbreiterten und gefalteten Knorpel, schlanke nicht zusammengedrückte Arme und den Mangel der löffelförmigen Aushöhlung am Ende der Tentakeln. - Chiroteuthis lacertosa n. sp. p. 408 pl. 56 fig. 1; - Desmoteuthis tenera p. 412 pl. 55 fig. 2 pl. 56 fig. 3; - Stoloteuthis n. gen. für Sepiola leucoptera Verrill; - Inioteuthis n. gen. für zwei Arten (japonica und Morsei Verr. von Japan), zunächst mit Sepiola verwandt, ohne Rückenschulpe. - Im Ganzen werden dreissig Arten besprochen und abgebildet.

p. 447. Verrill, A. E., Catalogue of Marine Mollusca added to the New England Region, during the past ten years. - Der Autor behandelt das Gebiet von Neuschottland und Neubraunschweig bis herab soweit der kalte Strom längs der Küste läuft, mit Ausschluss der grossen Bank. Die meisten neuen Arten sind schon früher veröffentlicht worden; als neu beschrieben werden: Pleurotoma Dalli p. 451 t. 57 fig. 1; - Bela pygmaea p. 460 t. 57 fig. 8; — B. incisula p. 401 t. 43 fig. 12, t. 57 fig. 14; - B. Gouldii p. 465 t. 57 fig. 6; - B. concinnula p. 468 t. 43 fig. 15, t. 57 fig. 11 nebst var. acuta t. 57 fig. 10; — Buccinum Sandersoni p. 490 t. 58 fig. 9; - B. Gouldii p. 497, neuer Name für ciliatum Gould ex parte = variabile Verkr.; - Sipho pubescens p. 501 t. 43 fig. 6 t. 57 fig. 25; - S. parvus p. 504 t. 57 fig. 20; — S. glyptus p. 505, t. 57 fig. 22 t. 58 fig. 1; - S. caelatus t. 57 fig. 19; - Astyris diaphana p. 513 t. 58 fig. 2; - Ast. pura p. 515; - Lamellaria pellucida var. Gouldii p. 518 t. 58 fig. 3; - Torellia fimbriata p. 520 t. 57 fig. 27; - Fossarus elegans p. 522 t. 57 fig. 28;

Cirsotrema Leeana p. 526 t. 57 fig. 34; - Opalia Andrewsii fig. 35; - Aclis tenuis p. 528 t. 58 fig. 19; - Omalaxis lirata p. 529; - Machaeroplax obscura var. planula p. 531 und var. carinata p. 532; - Cyclostrema Dallii p. 532 t. 57, fig. 39; - Stilifer curtus p. 535; - Turbonilla Emertoni p. 536 t. 58 fig. 14; — Menestho Bruneri p. 539. — Choristidae n. fam. für den seither nur fossil bekannten Choristes elegans Carp., mit helixartiger Schale, deren Windungen durch eine zusammenhängende Epidermis verdeckt werden, zusammenhängendem Mundrand, ungefalteter Spindel und wenig gewundenem Deckel; - Cylichna Dalli p. 542; - Philine tineta p. 544; - Koonsia n. gen., mit Pleurobranchaea verwandt, aber mit freiem Mantelrand und ohne Spirale am Penis, für K. obesa p. 245; -Heterodoris n. gen., wahrscheinlich der Typus einer eigenen Nacktschneckenfamilie, wie Triopa aussehend, aber ohne Kiemen; für H. robusta p. 549 t. 58 fig. 35; — Pleuropus Hargeri p. 555; - Verticordia caelata p. 566; - Arca pectunculoides var. crenulata p. 575; - Idas argenteus var. lamellosus p. 579; -Pecten glyptus p. 580. - Zahlreiche früher beschriebene Arten sind zum ersten Male abgebildet und das Ganze ist eine für jeden, der sich mit der atlantischen Fauna beschäftigt, unentbehrliche Ergänzug zur zweiten Ausgabe von Gould and Binney.

Expedicion al Rio Negro (Patagonia), realizada en 1879 bajo las ordenes del General D. Julio A. Roca. — Entrega I. Zoologia. — Moluscos, por el Dr. Adolfo Doering. — Con 1 Lamina.

Als neu beschrieben werden Bulimus (Eudioptus) Avellanedae p. 64 t. 1 fig. 2. 3; — Plagiodontes Rocae p. 65 t. 1 fig. 5. 6; ausserdem werden abgebildet Eudioptus Mendózanus Strob. fig. 1, — Borus d'Orbignyi Doer. fig. 4, Plagiodontes patagonicus d'Orb. fig. 7. 8.

Proceedings of the zoological Society of London. 1882. Part. I. p. 117. Sowerby, G. B., Descriptions of new Species of Shells in the Collection of Mr. J. Cosmo Melvill. With Plate V. — Neu: Conus prytanis fig. 1, — C. Evelynae fig. 2; — C. semivelatus fig. 3 vom Rothen Meer; — C. dianthus fig. 4; — C. Wilmeri fig. 5 von den Andamanen; — Mitra Melvilli fig. 7; — Pseudoliva stereoglypta fig. 8; — Engina xantholeuca fig. 9 von Mauritius; — Columbella (Anachis) ostreicola fig. 10 von Florida;

- Fissurella Melvilli fig. 11; Pecten Sibyllae fig. 12; P. Melvilli fig. 13 von Australien; Conus textile var. euctrios fig. 6.
- Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1881.
  - p. 15. Arango, R., Descriptions of new species of Terrestrial Mollusca of Cuba (Choanopoma acervatum, Cylindrella paradoxa, incerta, diese drei p. 15 mit Holzschnitten, Ctenopoma nodiferum, Wrightianum Gdl. p. 16.
  - p. 87. Hemphill, H., on the Variations of Acmaea pelta.
  - p. 92. Stearns, R. E. C., Observations on Planorbis.
  - p. 416. Heilprin, Angelo, a Revision of the Cis-Mississippi Tertiary Pectens of the United States.
  - p. 423. —, Remarks on the Genera Hippagus, Verticordia and Pecchiolia.
  - p. 448. —, Revision of the Tertiary species of Arca of the Eastern and Southern United States.
  - Watson, J. Boog, Mollusca of H. M. S. Challenger Expedition, Pts. XI-XIV. In the Linnean Society's Journal Zoology. vol. XVI. p. 247 ff.
    - Als neu werden beschrieben: Drillia exsculpta p. 247; Dr. tholoides p. 248; - Dr. amblia p. 249; - Dr. aglaophanes p. 250; — Dr. lophoëssa p. 252; — Clionella quadruplex p. 253; - Cancellaria imbricata p. 325; - Admete specularis p. 325; - Adm. carinata p. 327; - Volutilithes abyssicola Ad. et Rve. nach einem ausgewachsenen Exemplar p. 327; - Provocator n. gen. p. 329, zu den Volutiden gehörig, glatt, spindelförmig, mit dem Apex von Ancillaria, der schmelzbelegten Naht von Bullia, den Spindelfalten von Voluta und der Bucht von Pleurotoma; einzige Art Pr. pulcher, 3,6" gross, von Kerguelen; -Cymbiola lutea p. 331 von Neuseeland; - Wyvillea n. gen. mit dem Thier von Voluta, im Gehäuse an Halia erinnernd, dünnschalig, aber rauh, mit rinnenförmiger Naht; einzige Art W. alabastrina p. 332 aus 1600 Faden Tiefe zwischen Marion Island und den Crozets; — Volutomitra fragillima p. 334; — Fascicolaria lutea p. 335 vom Cap; - F. maderensis p. 336 von Madera; - Pyrene strix p. 338; - P. stricta p. 339 von Westindien; - Olivella amblia p. 341, Ol. ephamilla p. 342, Ol. vitilia p. 342 aus Westindien. — Buccinum albozonatum

p. 358 von Kerguelen; - B. (?) aquilarum p. 359 von den Azoren; - Phos naucratoros p. 360 von den Admiralitätsinseln; - Ph. bathyketes p. 361 von den Philippinen; - Nassa levukensis p. 363 von den Viti-Inseln; - N. psila p. 364 aus der Torresstrasse; - N. brychia p. 305 von den Azoren; - N. agapeta p. 307 von den Philippinen; - N. capillaris p. 369 von Fernando Noronha; - N. ephamilla p. 270 von Neuseeland; . - Metula philippinarum p. 372 von den Philippinen; - Sipho pyrrhostoma p. 374 vom Cap; - S. calathiscus p. 375 von Marion Island; - S. setosus p. 376 von ebenda; - S. scalaris p. 377 von Nordwestpatagonien; - S. regulus p. 378 von Kerguelen; - S. Edwardiensis p. 379 von Marion Island; -Neptunea Dalli p. 379 von den Viti-Inseln; - N. futile p. 381 von Kerguelen; - Fusus radialis p. 382 vom Cap; - F. sarissophorus p. 382 von Pernambuco; - F. pagodoides p. 383 von Sydney, wohl zu Columbarium Mts. gehörig; - Trophon acanthodes p. 386 von Nordwestpatagonien; - Tr. carduelis p. 387 von Sydney; - Tr. declinans p. 388 von Marion Island; -Tr. aculeatus p. 390 von Pernambuco; — Tr. septus p. 391 von Kerguelen; - Tr. scolopax p. 392. - Tiefe, Bodentemperatur und Bodenbeschaffenheit sind bei jeder Art angegeben und machen die Bearbeitung der Challengerausbeute ganz besonders werthvoll.

- Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 18. Juli 1882.
  - p. 103. Martens, Ed. von, über centralasiatische Land- und Süsswasser-Schnecken. Neu: Helix Apollinis p. 105, Hel. mesoleuca p. 105, Bul. (Chondrula) entodon p. 106, Bul. (Petraeus?) dissimilis p. 106.
  - p. 106. —, zwei neue Meeresconchylien von der Expedition der Gazelle. (Scalaria tenuisculpta von den Capverden und Turritella aurocincta von Vavao).
- Greeff, Dr. Richard, über die Landschneckenfauna der Insel Sao Thomé. — In Zoolog. Anzeiger p. 516.
  - Neu Thyrophorella Thomensis n. gen. et spec., mit an dem Gehäuse befestigtem Deckel; Pyrgia umbilicata n. gen. et spec., Stenogyride mit Nabel und durchgehender Spindelfalte; Subulina subcrenata und costulata Leptomerus Dohrni, L. hispidus. Sämmtliche Arten kommen demnächst in den Jahrbüchern zur Abbildung.

### Gesellschafts-Angelegenheiten.

Wohnortsveränderung:

Dr. C. F. Jickeli in Bridelberg wohnt jetzt Neuenhainer Landstrasse 47. III.

#### Für die Bibliothek eingegangen:

Möllendorff, O. von, Descriptions of new Asiatic Clausiliae. Sep. Abz. — Vom Verfasser.

Verhandlungen und Mittheilungen des Siehenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt. Jahrgang XXXII. — Nichts Malacologisches.

Bulletino della Società Malacologica Italiana. Vol. VIII. fasc. 2.

#### Anzeigen.

# Eine Konchylien-Sammlung

aus dem Nachlass des verstorbenen Pastor Dr. Liebetrut, bestehend aus mehr als 6000 Arten und mehr als 10000 Exemplaren zumeist von ihm selbst auf seinen Reisen in Palästina und anderen südlichen Ländern gesammelt, gut erhalten und in 3 Schränken mit 62 Schubfächern geschmackvoll geordnet, sowie eine Anzahl Corallen, Gorgonien, Asterien u. s. w. sollen behufs Theilung der Hinterlassenschaft freihändig und möglichst im Ganzen verkauft werden.

Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage der unterzeichnete Testamentsvollstrecker P. March

Charlottenburg bei Berlin.

Königl. Commerzienrath.

#### Eingegangene Zahlungen.

Eyrich, M. Mk. 6.—; Seibert, E. 21.—; Keitel, B. 6.—; Witte, H. 6.—; Prinz Salm, A. 6.—; Schmidt, W. 6.—; Bachmann, L. 6.—v. Fritsch, H. 21.—; Goldfuss, H. 6.—; Gmelch, M. 21.—; Kiesewetter, W. 6.—; Lohmeyer, E. 21.—; Pfeffer, H. 6.—; Sterki, M. 21.—; Studer, B. 6.—; Besselich, T. 21.—; Fromm, S. 6.—; Boog-Watson, C. 20.04; Mela, H. 23.—; Jickeli, H. 22.—; Denans, M. 8.—; Dickin, F. 6.—; Tapparone-Canefri, T. 21.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. - Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

#### TODES-ANZEIGE.

Am 3. November erlag seinen Leiden unser langjähriges Mitglied

# Geheimerath Prof. Dr. F. H. Troschel

im 72. Lebensjahre. - Geboren zu Spandau am 10. October 1810, habilitirte er sich 1844 in Berlin und wurde 1849 nach Bonn berufen, wo er seitdem als Professor der Zoologie und Director des naturhistorischen Museums in Poppelsdorf wirkte. Wie seine ersten Arbeiten schon den Mollusken galten, hat er auch während seines ganzen Lebens ihnen mehr Aufmerksamkeit geschenkt, als sonst Zoologen von Fach zu thun pflegen. Die Berichte über die Leistungen im Gebiet der Mollusken, welche er in seinem Archiv alljährlich gab, und sein fundamentales, leider unvollendet gebliebenes Werk über das Gebiss der Schnecken sichern ihm in unserer Specialwissenschaft für alle Zeiten ein ehrendes Angedenken. Unserer Gesellschaft gehörte er seit deren Gründung an und unterstützte dieselbe in den ersten Jahren ihres Bestehens durch Mittheilung der Literaturberichte für das Nachrichtsblatt. Die liebenswürdige Art und Weise, wie er seine ausgebreitete Literaturkenntniss und seine reiche Bibliothek jedem wissenschaftlich Arbeitenden zur Verfügung stellte, wird bei seinen Freunden unvergessen bleiben.

Friede seiner Asche!



# Nachrichtsblatt

der deutschen

# Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4 mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.—
Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtsblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), Zahlungen u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

## Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

#### Buccinum.

Anmerkungen zu W. H. Dall's Mittheilung über Species in Buccinum, im Nachrichtsblatt von August-September 1882.

#### Von

# T. A. Verkrüzen.

In der Voraussetzung, dass es für die Wissenschaft fördernd und erwünscht ist, dass Jeder seine Ansichten und Erfahrungen über gewisse Punkte der Conchologie mittheilt, selbst wenn dieselben mit denen anderer Freunde der Wissenschaft nicht stimmen, und dass dies von keiner Seite übel aufgenommen wird, erlaube ich mir, den englischen Aufsatz des Herrn Dall, wie oben angedeutet, mit einigen kritischen Bemerkungen zu begleiten. — Herr Dall sagt zuerst, dass jede Art in Buccinum eine grosse und eine Zwerg-Rasse habe, dass gewöhnlich die männliche Molluske, in der

Normal- sowie in der Zwerg-Rasse ebenfalls ein Zwerg sei; nur in der letzteren überträfe die weibliche Form den Mann nicht an Grösse.

Wenn mit Obigem gemeint ist, dass es unter allen Buccinen-Arten grosse und kleine Individuen gibt, die gewöhnlich durcheinander wohnen, so stimme ich damit völlig überein; soll darunter aber verstanden sein, dass jede Art eine Normal-Rasse von gewisser Grösse (mehr oder weniger schwankend) hat, und dass ausserdem dieselbe Art eine Zwerg-Rasse habe, die vielleicht in verschiedener (am Ende entfernter) Oertlichkeit wohnen kann, aber dennoch dieselben Eigenschaften besitzen muss, wie die grössere Normal-Rasse, so wüsste ich (strenge genommen) kein Beispiel, worauf ein so allgemeiner Satz anzuwenden wäre. -Ich will einmal unser bekanntes Bucc, undatum L. als das Nächstliegende in Betracht ziehen, wovon in London alljährlich etliche Millionen verspeist werden. Es gibt unter diesen sehr grosse, dann eine gewöhnliche Mittelform, die wir, als die Mehrzahl, die normale nennen können, und ebenfalls recht kleine, die alle (unbedeutende Abänderungen, wovon auch jede Grösse unter sich nicht ausgeschlossen ist, abgerechnet), genügend dieselben Eigenschaften besitzen, um alle zu einer und derselben Art zu gehören; das ist der erste Fall, dem ich beistimme. Das ist aber nicht, wie ich befürchte, was Herr Dall verstanden haben will, sondern dass es ausser dieser in Grösse schwankenden Normalform noch eine constante Zwerg-Rasse mit denselben Eigenschaften gibt, die die Grösse der Normal-Rasse nie annähernd erreicht. - Es dürfte uns gelingen, bei B. undatum eine derartige Zwerg-Rasse in Bucc. parvulum Vkr. aufzustellen, wenn auch die besonderen Eigenschaften beider nicht gänzlich miteinander stimmen. - Nun aber könnte mit gleichem Recht B. grönlandicum Chm. diesen Platz beanspruchen, da es ebensoviel (oder noch mehr) Aehnlichkeit mit undatum hat, als parvulum, und in seinen Eigenschaften reichlich so nahe an undatum tritt als letzteres. Auch Herr Jeffreys sagt hiervon in seinem Berichte vom December 1880: "Diese Art ist nahe verwandt mit B. undatum, und beide mögen ein und dieselbe Art sein" (this species is closely allied to Bucc undatum, and both may be one and the same species). Hier hätten wir also, wenn wir über die abweichenden Eigenschaften unsere Augen etwas zudrücken, gleich zwei concurrirende Zwerg-Rassen, was freilich etwas unbequem ist; doch übergehen wir dies einstweilen. Es könnte uns dann vielleicht noch in einigen Fällen gelingen, ähnliche Beispiele aufzufinden, besonders wenn noch recht viele Oertlichkeiten durchforscht werden. Es dürfte indess wohl etwas lange währen, bevor wir zu allen Buccinen-Arten analoge Fälle entdecken. Mit dem bis jetzt bekannten Material scheint es nicht möglich zu sein. Wo sollten wir, selbst wenn wir es mit den Eigenschaften nicht so genau nehmen wollen, z. B. constante Zwerg-Rassen hernehmen zu Bucc. polare Gray, glaciale L., Totteni Stimps. und nun gar zu Middendorffii Vkr. etc.! -Im zweiten Ansatz erklärt Herr Dall, dass alle Buccinen-Arten eine gekielte und eine ungekielte Rasse haben, auch eine längsweise gerippte Rasse und eine mit verkümmerten oder fast verkümmerten Längsrippen. - Den unpassenden Ausdruck von Längsrippen für Längsfalten, oder am besten Wellen, berühre ich nur zur Vermeidung von Missverständnissen. Die Buccinen-Welle hat keine Aehnlichkeit mit einer Rippe, wohl aber haben dies die Spiralreifen, wenn sie stark sind; ich theile letztere in 4 Stärken ein, nämlich in: Reifchen, Reifen, Rippen und Kiele, die noch Unterabtheilungen zulassen. Die Längsfalte ist von Linneus im Bucc. undatum so treffend als unda bezeichnet, dass eine Umänderung dieses passenden Ausdruckes in einen unpassenderen fast als ein Vergehen gegen den grossen Autor

erscheinen könnte; mindestens aber erzeugt es verwirrende Missverständnisse, zumal wenn Jemand in deutschen Blättern in einer fremden Sprache schreibt, denn wenn auch vom Deutschen wohl erwartet werden kann, dass er im Allgemeinen den Engländer an Sprachkenntnissen übertrifft, so lässt sich doch nicht annehmen, dass er ähnliche unzutreffende technische Bezeichnungen gleich richtig deuten sollte. Stimpson gebraucht dafür den passenderen Ausdruck "longitudinal folds" (Falten), das kann man sich gefallen lassen, wenngleich "waves" das einfachste wäre. Auf Seite 120 Zeile 3 von oben gebraucht Herr Dall denselben Ausdruck "ribs" für die Spiralskulptur. — Maintenant pour revenir à nos moutons der gekielten und ungekielten Rassen in ein und derselben Art! - Hier stehe ich förmlich wie der Ochs vor dem Berge! Und so sehr ich mich auch umschaue, wüsste ich zu unserm lieben Bucc. undatum keine gekielte Rasse aufzutreiben. Jemand Lust hat, mit mir einige Strassen Londons zu durchwandern, so kann ich ihm gleich den Anblick von vielen Tausenden von B. undatum verschaffen, und es wäre möglich, dass wir darunter ein gekieltes fänden; das ist aber ein durch Verletzung des Thieres entstandenes Monstrum, vide: Jeffreys Br. Conch. IV. p. 287-88, und dies wird Herr Dall auch nicht meinen können, da es keine Rasse ist. Wo sollen wir nun die gekielte Rasse zu Bucc, undatum hernehmen! Ich bin neugierig, welche der bekannten gekielten Arten diese Stelle vertreten soll! Donovani Gray erscheint mir als das Nächstliegende; da müssten wir aber wieder ein Auge noch etwas stärker zudrücken, um, wenn Herr Dall dies für die gekielte Rasse des Bucc. undatum wählen sollte, zu vermeiden, dass derselbe in diesem Falle sich selbst widerspräche, denn die Spiralskulptur der Beiden stimmt ganz und gar nicht miteinander, und Herr Dall sagt auf Seite 120 (etwas weiter oben an), dass er eben die

Spiralskulptur in Buccinum am meisten constant fände. Ich will selbst über diesen Punkt hinweggehen und Bucc. Donovani Gray als eine gekielte Rasse des Bucc. undatum L. passiren lassen. Wo soll ich aber nun eine gekielte Rasse z. B. zu B. inexhaustum finden, diese in endlose Abänderungen spielende Molluske, von denen indess keine eine Spur von einem Kiele hat; gegen die Wahl hierzu von B. carinatum oder Rombergi würde Professor Dunker wahrscheinlich (und zweifelsohne mit Recht) protestiren. Da könnte aber vielleicht mein B. mirificum aushelfen. welches mit inexhaustum auf den ersten Anblick Aehnlichkeit hat: leider aber existirt hiervon meines Wissens so weit nur ein Stück, und Dr. Kobelt hält es für eine Abnormität, welche Idee auch mir zuerst aufstiess. Da jedoch die Monstra bekanntlich durch Verletzung des Gehäuses und des Thieres entstehen, und ich bei mirificum nicht die kleinste Spur einer Verletzung entdecken konnte, so kann ich, bis mehr aufgefunden sind, vorerst keinen Grund finden, seine Selbstständigkeit aufzuheben, bin aber gegen Dr. Kobelt's Ansicht deshalb nicht abgeneigt. - Um mit den gekielten Rassen zum Schluss zu kommen, bemerke ich nur noch, dass wenn wir auch die bekannten gekielten Arten den ungekielten als Rassen zuertheilen, dann noch viele Dutzende von ungekielten nachbleiben würden, die einstweilen noch als verwaist dastehen müssten, bis ihre gekielten Rassen aufgefunden wären. - Dass die Wellen (Herrn Dall's Längsrippen) in Stärke sehr veränderlich sind, selbst bis zum gänzlichen Verschwinden, zuweilen sogar im selben Species, wie dies bei inexhaustum vorkommt, ist bekannt; aber dass je de wellige Rasse auch eine andere wellenlose Rasse haben sollte, geht fast über meine Vorstellung; denn da jede Rasse eine Zwerg-, eine gekielte und eine wellenlose Rasse haben soll, so gibt dies ein Wirrwarr von Rassen, aus dem ich trotz allem Bemühens

mich nicht mehr zurecht finde, und alle und jede Eigenschaft bei den Buccinen muss schwinden! - Der Apex mag mitunter wohl in Grösse etwas differiren, doch in der Regel gilt er als eine der Abzeichen unter den verschiedenen Arten; fast jeder Autor bildet ihn ab und unterscheidet seine Gestalt. - Vom Operculum sagt Herr Dall, dass es in diesem Genus äusserst veränderlich sei und oft gänzlich fehle. Unter einem "Peck" von B. cyaneum var. Mörchianum (welch' letzteres die Zwerg-Rasse mit Doppeltkiel und verkümmerten Wellen von cyaneum sei), hat Herr Dall 5% ohne Operculum angetroffen. Dies beweist nur, dass 5% verwundete Invaliden oder verkümmerte Individuen waren, hat aber auf die richtige Mehrzahl deshalb keinen Einfluss. Herr Dall gibt diese Namen ohne den Autor zu nennen; ich zweifle indess nicht, dass hier cyaneum Brug. verstanden sein soll, welches (= tenebrosum Hancock) die dunkle Abänderung von grönlandicum Chm. ist, ein von den älteren und neueren europäischen Autoren längst anerkannter Name, dessen Umänderung in cyaneum nur verwirrend ist. Dass Chemnitz kein Binominal-Autor gewesen sei, ist kein Grund, seinen specifischen Namen zu verwerfen, denn da müssten hundert andere (selbst Linnéische) Namen noch umgeändert werden, was wieder die schon existirende Confusion endlos vermehren würde. - Unter var. Mörchianum versteht Herr Dall zweifelsohne die Volutharpa Mörchiana Fischer, die er folglich zur var. von grönlandicum Chm. macht, oder vielmehr gleich zu seiner Zwerg-Rasse desselben mit entwickelten Kielen und verkümmerten Wellen erhebt! Wenn solche Vereinigungen gutgeheissen werden könnten, dann bestehen keine Unterschiede bei den Buccinen-Arten mehr, und alle Classification hat ein Ende. Ich wüsste kaum zwei Formen unter den Buccinen zu nennen, die viel stärker von einander abweichen als grönlandicum Chm. und das Subgenus Volutharpa mörchiana Fischer. Ich halte es für überflüssig, die unverkennbaren Unterschiede hier näher vorzuführen. Jeder, der Gelegenheit hat, diese zwei Arten neben einander zu untersuchen, wird ohne Schwierigkeit die grosse Entfernung derselben von einander sofort erkennen. - Nebenbei sei bemerkt, dass Herr Jeffreys es, mit mir, für möglich hält, dass grönlandicum, Chm. sich als eine verkümmerte var. von undatum L. herausstellt; es ist selbst eine Zwerg-Art, von der nun Herr Dall noch eine Zwerg-Rasse in Volutharpa Mörchiana, Fis. aufzustellen gedenkt; das gäbe doch ein Wirrwarr ohne Ende. - Dann fand Herr Dall die Lage des Nucleus im Operculum von ganz central bis fast seitlich in einem 5 Gallonen Fass voll von B. hydrophanum, Hancock, und die Form desselben von Olivengestalt bis viereckig und nicht selten fast zirkelförmig. Dass jede der Eigenschaften bei den Mollusken, zumal den Buccinen, veränderlich (nicht selten abnorm) ist, steht begründet. Ich möchte nur diese 5 Gallonen von hydrophanum zur Untersuchung vor mir gehabt haben, um die Beschaffenheit der Mehrzahl heraus zu finden, denn hierauf kommt es bei allen Charakterzügen eigentlich allein an, nicht aber auf Abänderungen darin, die bekanntlich bei allen Eigenschaften vorkommen, und hierdurch varietates bilden: auch können sie abnorm sein, wie das bei Buccinum eben keine Seltenheit ist, und am Ende vielleicht nur wieder 5% jede betragen haben. Dass die weiblichen Formen rundlicher, auch oft grösser, und die männlichen oft kleiner und schlanker sind, ist bekannt. - Von der Epidermis sagt Herr Dall, dass dieselbe ebenfalls in derselben Art differiren könne und zwar von sammtartig und haarig nach glänzend und glatt; dies kann man vielleicht nur bei sehr starken Abweichungen von der Grundform bestätigt finden; besonders scheint dies bei unserm lieben Bucc, undatum der Fall zu sein, wo bei den höher nordischen langen Abänderungen eine glatte Epidermis vorkommt; ob aber diese nicht besondere species bilden, oder mindestens als sub species zu classificiren wären, ist noch eine unberührte Frage. Bei den typischen Formen einer und derselben Art habe ich solche Veränderlichkeit nie vorgefunden, und folglich die Epidermis stets als ein Abzeichen (unter gleichem Vorbehalt, wie alle Eigenschaften) gehalten. - Dass Herr Dall die feine spiral Skulptur als die constanteste Eigenschaft erklärt, habe ich bereits berührt, worin auch Stimpson übereinstimmt. In abnormen Individuen und Arten mit gröberer spiral Skulptur, wie glaciale, wäre diese zuweilen stärker oder schwächer in verschiedenen Individuen, doch bei wohlentwickelten und vollkommenen habe er nie Mühe gehabt, die Art daran zu erkennen. - Den jetzt folgenden Satz übersetze ich seiner Eigenthümlichkeit halber wörtlich: "Man ersieht, dass es keineswegs leicht ist, von "dem todten, abgerollten, angefressenen Material, wie ge-"wöhnlich in Sammlungen vorgefunden, die Art zu bestim-"men; noch gelänge dies besser von einem Vogel, der seinen "Kopf, Füsse und einen Theil seines Schwanzes verloren "hätte, und mehrere Wochen als eine Schrubb-Bürste ge-"braucht worden sei!" - Es scheint fast zu verwundern, dass Herr Dall überhaupt noch Arten unterscheidet, da er im Vorhergehenden alle Eigenschaften als unhaltbar verwirft, und sich selbst allein auf die Spiral-Skulptur stützt, doch auch diese erkennt er, wie er oben sagt, hauptsächlich nur in wohlentwickelten und vollkommenen Individuen. Das ist aber bei allen Characterzügen der Fall; gute ausgebildete Typen sind immer am leichtesten zu erkennen. - Im folgenden kann ich Herrn Dall nur beistimmen, nämlich dass seine Idee von dem, was im Buccinen-Geschlechte eine Art bilde, sehr weit sei, und kaum als Leitfaden für Andere dienen könne; aber es scheint ihm genugthuender, im Stande zu sein, um eine entschiedene Mutterform die abweichenden Sprossen in regelrecht angewiesenen Stellen zu gruppiren, und so in dem Namenverzeichniss nicht allein die Verwandtschaften zwischen Mutterform und Abänderungen zu erkennen (wie in dem Ausdruck von "Verbindung" begründet), sondern auch die Weise, wie die abgeänderten Characterzüge entstanden, die Ursache, weshalb gewisse erhalten blieben, und durch das ganze Geschlecht die Gleichförmigkeit von Neigungen in gewissen erkennbaren Abänderungs-Linien. - Dies wäre allerdings recht schön, wenn es sich ohne Vermischung von Arten die wenig oder nichts mit einander gemein haben, thun lässt; aber hier eben liegt der Stein des Anstosses. Wenn wir uns solche Freiheiten nehmen, dann ist es ein Kleines Arten zu Zwerg- und andern Rassen zu machen; auch ist es viel leichter, Arten in blosse varietates umzuändern, als sie auseinander zu halten. Ersteres kann ohne grosse Anstrengung geschehen, während Letzteres mühsame Vergleiche und viel Material erfordert. - Wenn wir erst alle Charakterzüge (weil unter gewissen Umständen veränderlich) deshalb als unhaltbar beseitigen, dann schaffen wir uns leichte Bahn, darauf eine Vermischung der Arten zu begründen, womit dann aber auch jede Classification über den Haufen geworfen ist. - Mir scheint es weit genugthuender und schöner, die wunderbare Verschiedenheit der Formen auf gewisse Unterscheidungsmerkmale beruhn zu lassen, und so das Studium der Naturgeschichte verständlicher zu machen, als durch eine (bis viel mehr Material aufgefunden ist jedenfalls noch willkürliche) Vermischung der Arten Unklarheit und möglichen Irrthum hervorzurufen. Herr Dall fährt fort zu bemerken, dass wenn bei einem Individuum die Neigung zu einer starken Skulptur vorherrsche, nicht nur die Kiele, sondern auch die Wellen stark seien; wenn aber Letztere anders (also schwach) seien, dass sich dann gewöhnlich auf den Rippen oder Kielen ein Knöchel oder

Höcker befindet, wo das Zusammentreffen (der Wellen und Kiele) sonst stattgehabt haben würde; - dies hat seine vollständige Richtigkeit, und zeigt sich beispielsweise gut in Bucc. angulosum, Gray, wie Herr Dall richtig bemerkt; die normale Form hiervon, sagt Herr Dall ferner, ist rundlich mit scharfgeschnittener einförmiger Leibskulptur und sehr schwachen subsuturalen Wellchen meist an den obern Umgängen; die varietas hiervon mit stärkern Wellen sei raar und sie (die Wellen) seien auch hier meistens nicht stark hervortretend; aber in der gekielten varietas träten sie stark hervor, ob sie als Wellen von Naht zum Kiel in Höcker endend auftreten, oder blos als Höcker erscheinen, was eine oberflächlich sehr merkwürdige Form erzeuge, die man für verschieden halten könnte, bis man die verbindende Reihe untersucht habe. - Nach dieser Beschreibung vermuthe ich, dass Herr Dall verschiedenartige Formen von angulosum, Gray aufgefunden hat, und zwar Abänderungen von denen von Novaja Semlja, wie von Dr. Kobelt und mir im Jahrbuch beschrieben.

Ich kann zum Schluss meine Verwunderung nicht unterdrücken, dass während in manch anderen Geschlechtern die kleinsten Abweichungen genügen, um eine verschiedene Art darauf zu gründen, ja Haare gespalten werden, um Species zu machen, man sich bei den Buccinen alle Mühe zu geben scheint, die bekannten Arten zu vermischen. — Das dadurch entstehende Uebel droht ein undurchdringlicher Wirrwarr zu werden, weil eben ein Jeder eine verschied ene Ansicht hierin fördert, so dass Niemand mehr weiss, wem er folgen soll. — Ich bestehe keineswegs darauf, dass manche der bekannten Arten (die meinigen nicht ausgenommen) sich am Ende nicht als Abänderungen von anderen Arten herausstellen würden. Ich habe selbst in dieser Richtung verschiedene Vermuthungen, und will jetzt einige davon angeben, ohne dieselben jedoch gleich

als begründet aufstellen zu wollen; hierzu verlange ich erst mehr Material und bin bei dessen Auffindung einer der ersten, die dadurch bewiesenen Vereinigungen gut zu heissen. So halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass Bucc. elongatum und Amaliae sich schliesslich nicht werden auseinander halten lassen; parvulum kann sich dem undatum anschliessen; die dunkle Abänderung von parvulum kann sich dem undatum var. Vadsöensis (Sars' var. coerulea) anschliessen, und beide sich so dem Nordsee-undatum nähern, wozu Sars' var. litoralis die Brücke bildet: ich muss aber bemerken, dass trotz dieser möglichen Verwandtschaften die genannten Arten doch ihre besonderen Eigenthümlichkeiten haben, und es lässt sich ohne mehr Zwischen-Material nichts fest Entscheidendes aufstellen. Ebenso glaube ich, dass ciliatum Fabr. (soviel ich davon gesehen) von grönlandicum Chm. schwerlich getrennt verbleiben wird bei viel Material von beiden, und beide könnten sich, wie schon angedeutet, als verkümmerte Abkömmlinge von undatum herausstellen. Ausser diesen habe ich noch andere ähnliche Vermuthungen, die ich vorläufig indess (bis zur Auffindung von mehr Material) lieber noch unberührt lasse, um die Küste klar zu halten, und durch zu viele Möglichkeiten den Wirrwarr, der schon unter den verschiedenen Ansichten bei Buccinum statthat, nicht noch zu vermehren. Anlässlich der Individuen mit fehlendem Operculum bemerke ich noch, dass an den Angeln der Fischer sich alljährlich viele Tausende von Buccinen fangen. Ich allein erhielt auf diese Art über ein halbes Tausend bei einem einzigen Besuche der Bank, und für mich waren die Leute angewiesen, sie vorsichtig abzunehmen. Das aber thun sie nicht unter anderen Umständen: ihnen ist ein solcher Fang anstatt eines Fisches ein Aergerniss; sie reissen sie erbarmungslos eiligst von den Angeln ab, und schleudern sie in's Meer zurück. Da mag es dann vorkommen, dass von manchen ein Stück mit abgerissen wird und so ein Operculum mit verloren geht. Jeder Bankfischer besucht die Bank im Laufe eines Frühlings und Sommers 6-8mal. Wie viele mögen da beschädigt worden sein! Auch die Eisberge richten manche (anderweitige) Verwüstung unter den Bankbewohnern an.

#### Altersverschiedenheiten der Radula bei Hyalinien.

Von

### Dr. Sterki in Mellingen.

Sind die Altersverschiedenheiten der Radula bei unseren Schnecken schon studirt worden? Ich weiss es nicht, hatte aber Gelegenheit, einige einschlägige Beobachtungen zu machen. Freilich sind dieselben noch nicht zum gewünschten Ziele gediehen und nicht einmal für eine einzige Gruppe abgeschlossen. Da es bis dahin aber noch längere Zeit dauern könnte, und da immerhin einige positive Ergebnisse vorliegen, halte ich es für angezeigt, dieselben vorläufig zur Mittheilung zu bringen und auch andere Untersucher darauf aufmerksam zu machen — falls dies nicht sonst schon geschehen sein sollte.

Meine Mittheilungen beschränken sich für jetzt auf unsere drei grösseren einheimischen Hyalinia-Arten: cellaria Müller, Draparnaldi Beck und glabra Studer; für diese hat sich ergeben, dass deutliche und übereinstimmende Veränderungen mit zunehmendem Alter in der Radula sich geltend machen. Aeltere Exemplare von H. cellaria von 10-11 mm Schalendurchmesser zeigen die Zahnformel  $\frac{m}{3}+\frac{3}{3}+11=29$  Längsreihen, wobei aber zu bemerken ist, dass der dritte Zahn des Mittelfeldes häufig nur eine sehr rudimentäre untere, äussere Seitenspitze zeigt, oder

auch gar keine,\*) und in seiner ganzen Gestaltung zwischen den beiden inneren und den einfachen Zähnen der Seitenfelder in der Mitte steht. Untersuchen wir die Radula eines jungen Exemplares von ca. 4 mm Schalendurchmesser, so finden wir, dass der erwähnte dritte Zahn jederseits den äusseren fast ganz gleich sieht und erst bei genauerem Untersuchen eine ganz kleine innere obere Seitenspitze erkennen lässt, von der unteren, äusseren keine Spur. ergibt sich demnach als sehr wahrscheinlich, dass die Zähne der dritten Längsreihe sich allmählig von einfachen "Haken" zu 3spitzigen Mittelfeldzähnen umbilden. Leider bekam ich bis jetzt keine kleineren Exemplare zur Untersuchung, und gerade bei solchen ganz jungen werden wir die wesentlichsten Aufschlüsse in dieser Frage zu erwarten haben. Eine andere Bestätigung der Beobachtung lieferte mir aber ein ziemlich grosses Stück von 12,5 mm Schalendurchmesser. allerdings noch nicht ganz ausgewachsen; bei diesem ist der dritte Zahn gleich gebildet wie die beiden inneren, nur etwas schmäler und schräger gestellt, die untere Seitenspitze, wenn auch klein, doch ganz deutlich. An den jüngsten Zähnen der vierten Reihe aber, und zwar jederseits, zeigt sich eine neu auftretende kleine innere Seitenspitze, und von der äusseren unteren eine Andeutung in Gestalt einer kaum bemerkbaren, aber deutlichen und con-

<sup>\*)</sup> Wie es auch Schepman (Jahrbuch 1882 III. p. 240 t. 8 f. 14) für unsere Art angibt und abbildet. Clessin (Mal. Bl. N. F. III. 1881 p. 190 f.) gibt 2 dreispitzige Mittelfeldzähnchen und erwähnt des dritten nicht besonders, woraus wohl hervorgehen dürfte, dass seine Präparate entweder von jüngeren Exemplaren oder von einer in dieser Beziehung abweichenden Localform herrühren. — Dass die Angabe (l. c.) von zweispitzigen Seitenfeldzähnen bei dieser Art und H. Draparnaldi auf einem Irrthum beruht, davon wird sich der verehrte Autor bereits selbst überzeugt haben.

stanten Verbiegung der Kante an der betreffenden Stelle, während im älteren Theile der Radula von dieser Umbildung noch keine Spur bemerkbar ist. — Exemplare von 6-8 mm stehen auch in der Gestaltung der Radula zwischen grösseren und kleineren, immerhin mit Schwankungen, mitten inne.

Neben dieser Veränderung geht mit zunehmendem Alter noch eine andere vor sich, nämlich eine Vermehrung der Zähne, sowohl der Längs- als auch der Querreihen, letzteres wie es scheint in etwas unregelmässiger Weise. Während ein — hiesiges — ausgewachsenes Exemplar mittlerer Grösse 29 Längsreihen besitzt, zählt ein solches von 4,5 mm Durchmesser deren nur 23, nämlich ausser den 2 dreispitzigen Zähnen des Mittelfeldes, 9 einfache in der Querreihe, von denen der innerste sich zur oben bezeichneten Umbildung eben angeschickt hat. Das erwähnte grössere Exemplar besitzt auf der linken Seite 11, auf der rechten 12 einfache "Haken".

Diese beiden beschriebenen Verhältnisse sind offenbar auch geeignet, die Schnelligkeit der Abnutzung und Regeneration der Radula zu eruiren; dazu wird es aber einer grösseren Reihe von Untersuchungen und aller Sorgfalt bedürfen. Eines indessen scheint mir bereits mit Sicherheit sich zu ergeben, dass nämlich das Nachwachsen und Nachschieben neuer Zähne viel rascher von Statten geht, als man von vornherein anzunehmen geneigt ist, denn es ist evident, dass die ganze Länge der Radula während des Lebens mehrere, vielleicht viele Male verbraucht und neu gebildet wird.

Endlich — last not least — ist die Grösse der Radula in Betracht zu ziehen. Auch hier ergeben sich ziemlich bedeutende Unterschiede; ich weise, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die unten beigefügte Tabelle hin. Da die Zahl der Querreihen in geringerem Maasse wächst, als die Länge der Radula, so ergibt sich daraus unmittelbar, dass bei jüngeren Exemplaren die Zähne nicht nur absolut, sondern auch relativ zur Radula kleiner sind, als bei erwachsenen.

Analoge Verhältnisse ergab H. Draparnaldi Beck, Form mit etwas erhobenem Gehäuse, von Baden. Mehrere Exemplare von ca. 14 mm Gehäusedurchmesser haben im Mittelfelde jederseits 3 gleichmässig entwickelte, 3spitzige Zähne; der vierte zeigt bei allen eine kleine innere Spitze und eine Form, die ebenfalls als Uebergangsglied von den 3spitzigen zu den einfachen Zähnen der Seitenfelder gelten kann, doch sich mehr den letzteren nähert: indessen macht seine Umbildung vom ältesten Theile der Radula bis zum jüngsten überall deutliche Fortschritte. Formel:  $\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + 9$  (10) oder  $\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + \frac{1}{2} + 8$  (9), was ziemlich mit Schepman's Angabe (l. c.) übereinstimmt, nicht aber mit Clessin's (l. c. p. 190), da dort nur 2 dreispitzige, dagegen 14 (vergl. obige Anmerkung) Seitenfeldzähne gezählt sind offenbar auf verschiedenen Localformen beruhend. Bei einem Exemplar von etwa 14,5 mm Gehäusedurchmesser sind die Zähne der vierten Reihe fast gleich gebildet wie die "Haken", ganz ohne seitliche Spitze; dieses Stück weicht aber auch in anderer Beziehung ab, so durch bedeutende Grösse der Radula und grössere Zahl der Querreihen, wie denn überhaupt H. Draparnaldi, was die Radula betrifft, sehr zu Abweichungen und Monstrositäten geneigt erscheint. - Bei einem jungen Stücke von ca. 7 mm Gehäusedurchmesser vom gleichen Fundorte finden sich nur 2 typische 3spitzige Zähne jederseits und der dritte spielt hier dieselbe Rolle, wie bei den erstgenannten Exemplaren der vierte, d. h. er ist in seiner ganzen Gestaltung den äusseren sehr ähnlich, trägt aber eine kleine innere Seitenspitze.

H. glabra Studer. Zur Untersuchung lagen mir vor mehrere Exemplare von in Spiritus aufbewahrten Thieren aus dem Kanton Schaffhausen, so dass die Schalengrösse für die einzelnen nicht angegeben werden kann, doch weichen sie nicht weit von 12-13 mm ab. Formel:  $\frac{m}{3} + \frac{5}{3} + 23$ . Der fünfte Zahn ist bei einem anscheinend nicht ganz ausgewachsenen Stück in seiner Gestaltung den Seitenfeldzähnen ähnlich, trägt aber deutlich beide Seitenspitzen, und was von besonderer Bedeutung, im jüngsten Theil der Radula hat er sich beiderseits den übrigen und Mittelfeldzähnen fast gleich gestaltet. Also: die in Rede stehende Umbildung ist hier direct zu sehen, wie auch oben bei cellaria erwähnt, und nicht nur zu erschliessen. Ein junges Exemplar dieser Art, von Baden, von 6 mm Gehäusedurchmesser, besitzt nur 3 dreispitzige Zähne, während der vierte den Uebergang von den "Haken" zu den Mittelfeldzähnen bildet und der fünfte ganz wie die anderen gebildet ist, aber doch bei stärkerer Vergrösserung und genauem Zusehen überall die leisen Andeutungen der künftigen Seitenspitzen erkennen lässt. Dieses Exemplar hat im Ganzen 49 Längsreihen, während ausgewachsene deren 57 und theilweise sogar 59 aufweisen.

Zur folgenden Tabelle ist zu bemerken:

1) Des Raumes wegen ist eine Rubrik: "Breite der Radula" weggelassen; dieselbe ist für H. cellaria ca. 1,0, für Draparnaldi etwa 1,5-1,7, für glabra 1-1,2 mm.

2) Die Rubrik "Querreihen auf 0,5" mm ist so zu verstehen, dass die betreffende Ziffer nicht durch Berechnung aus der Länge der Radula und Zahl der Querreihen erhalten wurde, sondern durch Messung ungefähr in der Mitte der Länge; die Zahlen sind nicht absolut genau, sondern annähernd, denn ersteres hätte bei der immerhin vorkommenden Variation doch wenig Werth, und an beiden Enden der Radula ist die Grösse der Zähne oft sehr verschieden;

das Maass von 0,5 statt 1 mm ist in meinen Notizen der Vergleichung mit kleineren Arten wegen gewählt.

- 3) Notizen über Monstrositäten habe ich weggelassen, da sie nicht hierher gehören und bei anderer Gelegenheit verwerthet werden sollen.
- 4) Die Ziffern der beiden ersten Columnen bedeuten Millimeter; u. vor denselben = ungefähr.

	_							
Art und N des Präpara		Durch-	der	Quer-	re	ihen	Zahl d. Längs- reihen	Formel
H. cellaria	1	u. 10	3,5	36	u.	5	29	$\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + 11$
77	6	8	3,0`	35	77	6	25	$\frac{m}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + 9$
27	2	6,5	2,3	31	22	7	25	idem
	.3	4,5	1,6	31	ח	9	. 23	$\frac{m}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + 8$
77	4	12,5	4,1	36		4	29 (30)	$\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + 11$ (12)
H.Draparn	.3	u. 14	5,2	31		3	25	$\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + \frac{1}{2} + 8$
. 77	1	27	5,0	29		3	25	idem
77	2	77	4,7	29		3	25	m 9 1
27	5	u. 7	5	5		5	23	$\frac{m}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + 8$
27	4	14,5	6,3	39		3	27	$\frac{m}{3} + \frac{3}{3} + 10$
H. glabra	1	u. 13	4,0	62		7,5	57	$\frac{m}{3} + \frac{5}{3} + 23$
77	2	, 12	3,4	57		7,5	57	idem
n	4	6	2,4	42		9	49	$\frac{m}{3} + \frac{4}{3} + 20$

Recapituliren wir kurz, so sehen wir mit zunehmender Grösse des Thieres: a) Wachsthum der Radula; b) Grösserwerden der Zähne und zwar rascheres als die Längenzunahme der Radula; c) Vermehrung der Zähne und zwar durch Zunahme der Zahl sowohl der Längs- als der Querreihen; d) Umbildung von einfachen Zähnen der Seitenfelder zu 3spitzigen des Mittelfeldes. — Ich wiederhole, die wichtigsten Aufschlüsse werden wir bei der Untersuchung sehr junger Thiere zu erwarten haben. Indessen sind obige Resultate und namentlich in Bezug auf die Umbildung, das

für uns wichtigste, evident bei den 3 Arten einheitliche, wenn auch die Untersuchung namentlich bei H. Draparnaldi zu wünschen übrig lässt, und sind unbedingt nicht auf individuelle Variationen zurückzuführen.

Daraus erhellt nun aber auch, dass wir bei der Angabe von Formel und Grösse der Radula zum Zwecke der Artunterscheidung noch sehr vorsichtig zu Werke gehen müssen; so z. B. sollten ohne Weiteres gemachte Angaben sich immer auf ausgewachsene Exemplare beziehen. Uebrigens wird unter andern dann auch die Frage ins Auge zu fassen sein, ob nach abgeschlossenem Wachsthum des Thieres keine Veränderungen an der Radula mehr vorkommen, was wohl leichter an andern Arten mit, durch Lippenbildung, deutlich vollendetem Wachsthum der Schale geschehen kann. Es eröffnet sich hier ein weites, nicht leicht zu erschöpfendes Feld der Thätigkeit, um so mehr, als die Radula-Untersuchungen selbst für viele einheimische Arten und Gruppen erst noch in den Anfängen begriffen sind.

#### Siebe-Conchylien

aus Böhmen, Krain, Istrien, Dalmatien und den Abruzzen.

Von

#### Dr. O. Böttger.

Herr J. Stussiner, ein hervorragender österreichischer Coleopterologe, hat mir einige Proben von Mikromollusken, die er auf seinen Jagdzügen auf Insekten beiläufig mitgesammelt hatte, zur Untersuchung überlassen, mit der Bitte, das Ergebniss der Untersuchung zu veröffentlichen. Ich komme dieser Aufforderung um so lieber nach, als einige der zu erwähnenden Arten noch nicht aus den betreffenden Provinzen Oesterreichs in der Literatur verzeichnet zu sein scheinen, von einigen anderen aber genauere

Angaben ihres beschränkten Vorkommens nur erwünscht sein können. Für die willkommene Bereicherung meiner Sammlung namentlich an den seltenen Zospeum-Arten darf ich wohl überdies hier Herrn J. Stussiner meinen Dank auch öffentlich aussprechen.

#### 1. Aus Böhmen.

Patula rotundata (Müll.) St. Prokops-Höhle bei Hlubocep nächst Prag, 4, 2, 73 an feuchten Wänden kriechend.

#### 2. Aus Krain.

Buliminus (Ena) obscurus (Müll.) An Baumwurzeln am Waldesrande, 12. 81 bei Rosenbach nächst Laibach.

Pupa (Pagodina) pagodula Desm. Vor der Hirschthalergrotte 1880 bei Franzdorf nächst Laibach gesiebt.

Pupa (Sphyradium) truncatella Pfr. In den Moräutscher Grotten in Oberkrain 1873.

Zospeum Schmidti Frauenf. var. ebendaselbst, zahlreich.

" " " typ. In der Pasica-Grotte am Krimberg bei Laibach 1873, zahlreich (aber weder Z. pulchellum Freyer, noch nycteum Bgt., aglenum Bgt. oder amoenum Frauenf., die aus derselben Höhle aufgezählt werden).

Zospeum lautum Frauenf. In den Moräutscher Grotten in Oberkrain 1873 nicht häufig.

Zospeum Frauenfeldi (Freyer) ebendaselbst, 2 Exemplare.

#### 3. Aus Istrien.

Helix (Acanthinula) aculeata Müll. Insel Veglia im Quarnero, gesiebt 1879 und Pola, im Rizziwäldchen, gesiebt 6.79.

Pupa (Orcula) doliolum (Brug.) Insel Veglia, gesieht 1879.

" (Isthmia) claustralis Gredl. Pola, im Rizziwäldchen gesiebt. Für Istrien wohl neu. Pupa (Vertigo) angustior Jeffr. ebendaselbst.

Clausilia (Pirostoma) filograna Rossm. typ. Im Walde bei Illyrisch-Castelnuovo, gesiebt 1879.

Carychium minimum (Müll.) var. Pola, im Rizziwäldchen, gesiebt 1879. Totalform ganz wie C. minimum var. tridentatum Risso, aber die Sculptur der Schale und die Bezahnung wie bei dem Typus von C. minimum (Müll.).

#### 4. Aus Süddalmatien.

(Sämmtliche zu nennende Arten im Eichwäldchen 10.81 bei Spizza-Sutomore gesiebt.)

Patula pygmaea (Drap.)

Pupa (Pagodina) pagodula Desm. typ., Uebergänge zur var. gracilis und var. gracilis Bttg.

Pupa (Isthmia) Strobeli Gredl. 2 Exemplare. Für Dalmatien neue Art.

#### 5. Aus den Abruzzen.

(Auf dem Mte. Nero in Calabrien, 1880 gesammelt.)

Patula rotundata (Müll.)

Clausilia (Clausiliastra) laminata (Mtg.)

#### Ueber einige Nacktschnecken von Ost-Afrika aus dem Berliner Zoologischen Museum,

Durch die gütige Vermittlung meines geehrten Freundes, Herrn Prof. Ed. v. Martens, sind mir aus dem Berliner Museum einige Nacktschnecken zur Untersuchung überlassen worden, welche theils von Ostafrika, theils von Madagascar stammen. Das geschah, nachdem ich die Gattung Elisa\*) von Madagascar beschrieben und mich erkundigt hatte, ob wohl im Berliner Museum ähnliche Thiere aufbewahrt würden.

<sup>\*)</sup> Jahrbuch I. 1883.

Zu meiner nicht geringen Freude fanden sich in der That 3 Exemplare genannter Gattung in der Sendung und zwar von Ostafrika, eins aus Taita (auch Teita), von Hildebrandt gesammelt, und zwei andere, von Dr. Fischer gesammelt, aus Witu, beides Landschaften zwischen Zanzibar und Mombas, in der Küstenregion.

Alle drei Stücke scheinen mir einer und der nämlichen Spezies anzugehören und zeigen die von mir beschriebenen Gattungsmerkmale. Mantel ohne Oeffnung in seinem hinteren Ende, aber mit einem deutlich bemerkbaren Knöpfchen an dieser Stelle, mit den schlitzartigen Grübchen zu beiden Seiten der hinteren Mantelspitze. Kiel von der Mantelspitze bis zum Körperende. Grosse Schleimpore. Dreitheilige Sohle. Geschlechtsöffnung zur Seite der beiden rechten Fühler. Kiefer wie bei Limax. Innere Schale mit fast medianem Nucleus, mit Anwachsstreifen und häutigem Rande. Die Zunge nicht untersucht.

An einem Exemplare, welches auch, statt eines Höckerchens auf dem Mantel, da einen kleinen Eindruck zeigt, der aber kein Loch bildet, sondern eher zufällig ist, ist die Sohle, namentlich in ihrer hinteren Partie, wie mit kleinen Wärzchen besetzt, was mir an keinem anderen so auffiel. Doch vermag ich nicht zu entscheiden, ob man es mit einer normalen Bildung zu thun hat.

Alle drei Thiere befinden sich nämlich in einem scheinbar durch die Conservirung veränderten Zustand, der sich wesentlich von dem unterscheidet, welchen die Stücke von Elisa bella m. von Madagascar zeigen. Diese sind fast sämmtlich wie eben gefangen, die Haut ist hell gefärbt, vielfach noch mit Schleim überzogen und die schöne dunkle Zeichnung auf dem klaren Grunde ist erkennbar. Nur ein paar einzige sind von weicher Beschaffenheit, durchaus dunkelbraun und nichts von Zeichnung lässt sich wahrnehmen. So wie die letzteren sind mehr oder weniger die drei Stücke aus Taita

und Witu. Wenn nun auch die bedeutendere Grösse, denn sie sind von etwa 50 bis über 80 mm lang, schliessen lässt, dass eine andere Art vorliegt, so wage ich doch nicht, allein auf diesen Umstand hin einen Namen aufzustellen. Warten wir also ab, bis aus gleichen Fundorten Stücke gesandt werden, welche in besserem Stande eintreffen und eine zweifellose Bestimmung zulassen.

Nicht weniger erfreut war ich, in der Sendung 2 Nacktschnecken zu empfangen, welche mit einiger Leichtigkeit bei Dendrolimax Dohrn untergebracht werden können. An einer hängt der Schlund heraus, so dass Kiefer und Zunge völlig frei liegen. Der Kiefer ist fast wie bei Dendrolimax, glatt, ohne Rippen, ohne vorspringende Mitte, und wenn einmal die Zunge abgenommen und unter das Microscop gelegt werden darf, so dürfte meine Meinung bestätigt werden.

Doch haben wir wohl in diesen beiden Stücken eine andere Spezies als Heynemanni, die einzige seither bekannte, vor uns, welche Annahme schon deshalb eine gewisse Berechtigung hat, weil es wenig wahrscheinlich ist, dass auf der Prinzeninsel, also in dem Westen Afrika's und aus Usambala (auch Usambara), nördlich von Mombas in Ost-Afrika, dem Fundort dieser Schnecken, eine und die nämliche Spezies lebe. Es zeigen sich aber noch mehr Merkmale, die zur Unterscheidung von Spezies dienen können. Das Loch im hinteren Mantelende ist noch feiner wie bei Heynemanni, wie mit einer feinen Nadel gestochen, scheint den Mantel nicht zu durchbohren und ist bis ins äusserste Ende gerückt, so dass es auf einem der beiden Stücke schwer zu bemerken ist. Dieses Stück scheint überhaupt vertrocknet gewesen zu sein und auch auf seinem Mantel ist eine Bildung nicht ohne Mühe zu sehen, die bei dem anderen sofort sehr auffällt und zwar um so mehr, als sie sonst bei nackten Arten nicht bekannt ist. Der Mantel

zeigt nämlich starke, längliche Runzeln, die auch längs des Körpers verlaufen. Besonders auf dem aufgewachsenen Theil ist diese merkwürdige Bildung entwickelt, während auf dem gelüfteten Theil die Runzeln rundlicher werden und keine Reihen mehr formiren. Solche Längsrunzeln habe ich am Dendrolimax Heynemanni nicht gesehen. In meiner Beschreibung von der Gattung habe ich damals bemerkt. dass die Runzelung nicht mehr sichtbar sei. Vor Kurzem erhielt ich allerdings zwei Exemplare dieser Spezies, welche Herr Professor Greeff in Marburg auf der Insel St. Thoma gesammelt hatte, die eine Runzelung auf dem Mantel leicht erkennen lassen; sie besteht aber nicht aus gestreckten, sondern runden Erhöhungen, was kaum von einer verschiedenartigen Zusammenziehung des Mantels herrührt. Endlich ist hervorzuheben, dass die westafrikanischen Stücke weiss (seltener citronengelb) sind und zwar "weiss" nicht in dem manchmal vorkommenden Sinne von "farblos" gebraucht, sondern die Haut ist mit einem kreideweissen Pigment gesättigt. Eine solche Farbe findet sich bei den ostafrikanischen Exemplaren nicht, wenigstens nicht in beschriebenem Maasse, sondern nur in seltenen, weissen, kleinen Stellen zwischen den Runzeln des Körpers, nicht des Mantels, und sonst sind die Thiere eins grün, oben dunkler, nach den Seiten und unter dem Mantel gelb; das andere gelb nur mit einem grünen Anflug oben.

Bis nun von diesem interessanten Thiere, welches überdies grösser als Heynemanni ist, mehr Exemplare gesammelt und in einem solchen Stande gesandt werden, der eine ausführliche Beschreibung des Arttypus zulässt, was ja bei einzelnen Stücken so schwierig ist, möchte ich ihm, zu Ehren des rastlosen Malacologen, den Namen Martensi beilegen.

Dendrolimax zeigt mir jetzt auch am hinteren Ende des Mantels, wo der Körper sichtbar wird, je eine schlitzartige Grube, zu beiden Seiten der Spitze, die bei dieser Gattung durch eine Rinne verbunden sind, welche die Mantelspitze vom Körper abtrennt.

Endlich fanden sich in der Sendung 7 kleine Limaces von etwa 10 mm Länge, die mir junge Thierchen zu sein schienen, wie wir sie etwa von Limax cinereo-niger zusammen auf einem Häufchen, wenn sie eben ein paar Tage ausgeschlüpft sind, finden. Sie sind von der bekannten gedrungenen Gestalt, hinten mit einem kurzen Kielchen am Schwanzende, sonst einfach in Form und Farbe, mirgends ein Merkmal, welches besonders hervorgehoben zu werden erlaubte. Es ist merkwürdig, dass so etwas im centralen Madagascar vorkommt, wo die Stücke von Hildebrandt gesammelt wurden. Aufklärung bleibt späterer Zeit vorbehalten.

Sachsenhausen, 15. October 1882.

D. F. Heynemann.

#### Nachtrag

zu meiner Mittheilung über die ostafrikanischen Nacktschnecken im Berliner Museum.

Nachdem diese Bemerkungen niedergeschrieben und der Redaction übergeben waren, sah ich mich veranlasst, Herrn von Martens zu ersuchen, mir die Originalabbildung von Buchholz jener Art von der Goldküste zu senden, welche in der B.'schen Sammlung nicht mehr aufzufinden war, aber einstweilen als Urocyclus Buchholzi Mart. in den Monatsberichten der königl. Akademie der Wissensch. zu Berlin, 27. April 1876 unter Beigabe einer schwarzen Copie des farbigen Originals publicirt wurde. Durch die Betrachtung des Originals gelangte ich zur Ansicht, dass die Möglichkeit nicht fern liegt, in dem abgebildeten Thiere den Dendrolimax Martensi (wenn nicht eine sehr verwandte Spezies) wieder zu erkennen, trotzdem dass die Fundorte

so gar weit von einander entfernt liegen. Indessen ist zu berücksichtigen, dass auf der Figur von B. nichts von dem Loch im Mantel zu bemerken und davon auch nichts schriftlich beigesetzt ist. Nicht eher also bis an der Goldküste weiteres Material gesammelt und dann untersucht wird, lässt sich über die Identität beider Arten und vom Urocyclus Buchholzi über die Zugehörigkeit zur Gattung Dendrolimax entscheiden. Fehlt aber das Loch, so ist das Thier überhaupt kein Urocyclus.

#### Kleinere Mittheilungen.

(Ueber die Meermollusken der Loandaküste) bemerkt Pechuel-Lösche: "Die nimmer rastende Brandung scheint die Ansiedelung von Schnecken und Muscheln am Küstensaume gänzlich zu vereiteln; denn man findet selten genug an den Strand geworfene Gehäuse. In den geschützten Winkeln der Baien von Cabinda, Pontanegra und Loango kommen sie dagegen vor und werden von umherwatenden Frauen und Mädchen eifrig gesucht. Dort sammelte ich mit deren Hülfe mehrere Arten Conus, Oliva, Cypraea und eine zart purpurfarbig angehauchte, mit gedrungenen Dornen bewehrte Murex; ferner auch zwei Arten Mytilus, ein Cardium und eine prächtig orangefarben abgetönte, mit feinen Stacheln besetzte Spondylus-Art. Sie alle werden gegessen, ein häufiges Dolium benutzt man jedoch nicht. Keine der angeführten, ausser Murex und Spondylus, zeichnet sich durch Farbenschönheit aus, und letztere sind wiederum seltene Stücke.

Grosse, und wenn sie eine Zeit lang im Seewasser gelegen haben, sehr wohlschmeckende Austern, fischt man besonders in der Lagune von Tschissambo und im Banya in bedeutender Menge. Während der Monate Juli, August und September werden sie korbweise zu Markte gebracht und um einen Spottpreis ausgeboten, obwohl Jedermann sie begehrt. Einige Meilen aufwärts von der Mündung des Banya namentlich entwickelt sich um diese Zeit ein reiches Leben; die Bevölkerung der Umgegend zieht an die Ufer, taucht nach Austern und räuchert die in erstaunlicher Fülle gewonnenen Thiere. Dort sind auch die Schalen in mächtigen Haufen aufgeschüttet, die oft buhnengleich am Ufer ausspringen. Man wird durch sie lebhaft an die südamerikanischen Sambaquis und die bekannten nordischen Kjökkenmöddings erinnert."

Die Grenze zwischen der paläarctischen und der orientalisch tropischen Fauna (im Sinne von Wallace) liegt nach Doederlein zwischen Oshima und Kiushiu. Für die Seefauna wird sie characterisirt durch die Grenze der riffbildenden Korallen, welche nördlich von den Bonin-Inseln verläuft.

K.

Die ohnehin schon etwas problematisch gewordene Grenze zwischen den Monomyariern und Dimyariern, droht sich nach einer brieflichen Mittheilung von Dall an den Herausgeber ganz zu verwischen. Dall hat nämlich unter der Ausbeute des Blake eine austernartige Form gefunden, welche zwei deutliche Schliessmuskeln, einen an jeder Seite, besitzt; er errichtet für dieselbe eine neue Gattung Margariona. Die Schale ist perlmutterartig.

Nach mehrfach an anderen Objecten gemachten günstigen Erfahrungen glaube ich zum **Präpariren der Schneckenzungen** Eau de Javelle (Unterchlorigsaures Kali) empfehlen zu können. Dasselbe wird kalt angewandt. Der Kopf der Schnecke wird in Eau de Javelle gelegt, bis die fleischigen Theile alle aufgelöst sind, die Radula wird alsdann herausgenommen, in etwas Essigsäure völlig gereinigt, alsdann in Weingeist und später in Nelkenöl gelegt, aus welchem sie dann in Canadabalsam eingebettet werden kann. Das umständliche Kochen in Kalilauge fällt also ganz fort.

Frankfurt, im November 1882.

Dr. F. C. Noll.

Mit einer Sendung Insekten, welche Herr Amtsrichter Müller in Lauterbach aus Chile empfing, kam auch ein Exemplar einer Nacktschnecke, welches mir zur Bestimmung übergeben wurde. Es war leicht, das Thier als Limax variegatus Drap. zu erkennen und so ist ein neuer Fundort für diese Art zu verzeichnen, die bekannter Weise eine so grosse Verbreitung auf dem Erdboden hat.

D. F. Heynemann.

#### Literaturbericht.

Mojsisovicz und Neumayr, Beiträge zur Palaeontologie Oestreich-Ungarns. — Erster Band. — Wien bei A. Hölder 1882.

Wir können dieses glänzend ausgestattete Unternehmen, welchem wir den besten Erfolg und gedeihlichen Fortgang wünschen, nicht besser bezeichnen denn als auf Oestreich-Ungarn beschränkte Palaeontographica. Wie diese altbekannte Zeitschrift

- bringt es nur abgeschlossene Originalabhandlungen in zwangloser Reihenfolge, aber beschränkt auf den Raum der östreichischungarischen Monarchie. Der vorliegende, in 1881 erschienene erste Band enthält folgende, auf Mollusken bezügliche Arbeiten:
- p. 1. Zugmayer, H., Untersuchungen über rhätische Brachiopoden. Taf. 1—4. Neu: Gen. Thecospira für Thecidea Haidingeri mit spiraliger Anordnung der durch eine freie Kalkrinne gestützten Arme; Ferner Terebratula gregariaeformis t. 1 fig. 26. 29; Ter. rhaetica t. 1 fig. 30. 31; Waldheimia Waldeggiana t. 2 fig. 11; Thecidea rhaetica t. 2 fig. 16; Spirifer Kossenensis t. 3 fig. 2. 3. 13; Sp. Suessi t. 5 fig. 14—19. Rhynchonella Starhembergica t. 4 fig. 19—21; Crania Starhembergensis t. 4 fig. 34.
- p. 111. Uhlig, V., die Jurabildungen der Umgegend von Brünn.
  Neu: Peltoceras instabilis t. 14 fig. 1; t. 16 fig. 1. 2; —
  P. nodopetens t. 15 fig. 1; P. intercissum t. 14 fig. 2; —
  Perna cordati t. 17 fig. 1. 2.
- p. 183. Alth, A. von, die Versteinerungen des Nizniower Kalksteins. Mit Taf. 18-29. Aus den in Galizien den Grünsand unterlagernden aber auch noch zur Kreide gehörenden Schichten werden als neu beschrieben: Pteroceras granulatum t. 21 fig. 4; - Rostellaria semicostata t. 18 fig. 14; - Chenopus expansus t. 18 fig. 2; - Ch. macrodactylus t, 22 fig. 17; - Ch. subcingulatus t. 22 fig. 7; - Ch. scutatus t. 22 fig. 10; - Alaria nodoso-carinata t. 18 fig. 3; - Eustoma Puschi t. 18 fig. 8; -E. tyraicum t. 18 flg. 6; — Natica lineata (der Name schon vergeben) t. 19 fig. 7; - N. pulchella (der Name schon ververgeben) t. 19 fig. 10; - Nerita podolica t. 24 fig. 18; -Pileolus clathratus t. 24 fig. 1; - P. acutecostatus t. 29 fig. 10; - Neritopsis podolica t. 25 fig. 9; - Chemnitzia scalariaeformis t. 21 fig. 13; — Ch. minuta t. 24 fig. 7; — Ch. obtusa t. 24 fig. 21; — Ch. laevis t. 25 fig. 4; — Nerinea tyraica t. 21. fig. 1; - N. Struckmanni t. 20 fig. 9. 13. - N. Credneri t. 18 fig. 17. 18; — N. impresse — notata t. 20 fig. 17. 18; — N. decussata t. 22 fig. 9; - N. sublaevis t. 25 fig. 3; - N. galiciana t. 22 fig. 15; - N. uniserialis t. 24 fig. 8; - N. lineata t. 21 fig. 9; - N. carinata t. 21 fig. 6; - N. coniformis t. 22 fig. 21; - N. angulosa t. 24 fig. 16; - N. ovalis t. 18 fig. 4; - Cerithium Pauli t. 21 fig. 3; - C. inaequale t. 21 fig. 10; - C. podolicum t. 21 fig. 5; - C. suprajurense t. 24 fig. 14; — C. tyraicum t. 28 fig. 19; — C. supranodosum t. 24

fig. 25; - C. uniseriale t. 24 fig. 9; - C. turbinoideum t. 23 fig. 8; — Ceritella suprajurensis t. 24 fig. 15; — C. scalata t. 24 fig. 12; - Turritella bacillus t. 22 fig. 18; - Rissoina minuta t. 24 flg. 13; - Solarium bifidum t. 24 flg. 22; - S. laevigatum t. 24 fig. 24; - S. supraplanum t. 24 fig. 23; -Trochus dentatus (schon vergeben) t. 23 fig. 11; - Tr. nodosocostatus t. 23 fig. 17; — Tr. basinodosus t. 24 fig. 16; — Tr. lineatus t. 23 fig. 7; - Tr. obtusatus t. 28 fig. 9; - Tr. costellatus t. 24 fig. 11; - Tr. tyraicus t. 23 fig. 3; - Turbo tuberculato-costatus t. 23 fig. 1; - Tr. variecinctus t. 23 fig. 15; — T. sulcatus t. 23 fig. 5; — T. tyraicus t. 23 fig. 3; — T. pusillus t. 24 fig. 20; - T. simplex t. 23 fig. 16; - T. scalariformis t. 29 fig. 20; - T. nodosocostatus t. 23 fig. 4. 9; -T. elatus t. 23 fig. 6; - Pleurotomaria Laubei t. 23 fig. 13; - Pl. bilineata t. 25 fig. 10; - Emarginula podolica t. 24 fig. 10; - Actaeonina impresso-notata t. 23 fig. 14; - Act. scalata t. 23 fig. 10; - Act. declivis t. 22 fig. 20; - Act. triticum t. 22 fig. 19; - Act. elongata t. 25 fig. 7; - Act. volutaeformis t. 25 fig. 8. - Gastrochaena striata t. 26 fig. 12. - Goniomya galiciana t. 25 fig. 16; - G. radiata t. 25 fig. 17; - Pholadomya cincta t. 25 fig. 12; - Machomya sinuata t. 25 fig. 18; — M. inaequistriata t. 25 fig. 19; — M. elongata t. 25 fig. 15; - Cyprina galiciana p. 269; - Cardium tyraicum t. 27 fig. 6; — C. orbiculare t. 29 fig. 7: — Corbicella complanata t. 25 fig. 23; - C. oblonga t. 25 fig. 24; - C. podolica t. 25 fig. 20; - C. radiata t. 29 fig. 11; - Cardita Struckmanni t. 27 fig. 1. 5; - Astarte marginata t. 29 fig. 13; - A. diversecostata t. 26 fig. 13 a; - Diceras podolicum t. 27 fig. 2; — Cucullaea elongata t. 26 fig. 2; — C. Haueri t. 29 fig. 15; — C. tyraica t. 26 fig. 3.4; — Nucula subaequilatera t. 29 fig. 16; - Gervillia macrodon t. 27 fig. 7; - Avicula subobliqua t. 27 fig. 8; - Av. tyraica t. 27 fig. 12. 13; -Av. subcarinata t. 27 fig. 10; - Av. crassitesta t. 27 fig. 4; -Pecten gracilis t. 27 fig. 15. 16; - Ostrea concentrice-plicata t. 27 fig. 19; — Anomia divaricata t. 27 fig. 23. — Terebratula podolica t. 28 fig. 5.

p. 333. Zugmayer, H., die Verbindung der Spiralkegel von Spirigera oxycolpos. Mit Holzschnitt.

<sup>-</sup> Zweiter Band. Lfg. 1-3.

p. 32. Brusina, Spir., Orygoceras, eine neue Gasteropodengattung der Melanopsiden-Mergel Dalmatiens. — Mit Tafel XI.

- p. 47. Nowak, Ottomar, über böhmische, thüringische, Greifensteiner und Harzer Tentaculiten. Taf. XII und XIII. Neu Styliola striatula t. 13 fig. 31—37.
- p. 73. Wöhner, Dr. Franz, Beiträge zur Kenntniss der tieferen Zonen des unteren Lias in den nördlichen Alpen. Erster Theil. Mit Taf. XIV—XXI. Neu Aegoceras extracostatum t. 14 fig. 1; Aeg. haploptychum t. 17 fig. 1—4; Aeg. anisophyllum t. 18 fig. 7; t. 19 fig. 1—3; Aeg. Panzneri t. 15, fig. 1. 2.; Aeg. stenoptychum t. 20 fig. 2; Aeg. circacostatum t. 16 fig. 5; Aeg. euptychum t. 20 fig. 3—5; Aeg. diploptychum t. 21 fig. 1; Aeg. latimontanum t. 20 fig. 1.
- The Journal of the Asiatic Society of Bengal. Vol. LI. Part, II. 1882.
  - p. 1. Möllendorff, O. von, on a Collection of Japanese Clausiliae, made by Brigade Surgeon R. Hungerford in 1881. With Plate I. Neu: Cl. Hungerfordiana p. 2 t. 1 fig. 1; Cl. costoma p. 4 t. 1 fig. 2; Cl. gracilispira p. 5 t. 1 fig. 3; Cl. sericina p. 6 t. 1 fig. 4; Cl. caryostoma p. 6 t. 1 fig. 5; Cl. aethiops p. 7 t. 1 fig. 6; Cl. tetraptyx p. 7 t. 1 fig. 7; Cl. fusangensis p. 8 t. 1 fig. 8, nebst var. minor p. 9; Cl. rectaluna p. 9 t. 1 fig. 9; Cl. aptychia p. 10 t. 1 fig. 10. 21 Arten werden aufgeführt.
  - p. 11. —, Clausilia Nevilliana, a new Species from the Nicobars.
     (t. 1 fig. 11.)
  - p. 12. —, Description of some new Asiatic Clausiliae. Cl. (Pseudonenia) Andersoniana p. 12 t. 1 fig. 12 von Mergui; Cl. micropeas p. 12; Cl. subulina p. 13 von Japan.

Zoologischer Anzeiger V. No. 123.

- p. 548. Schulgin, M. A., zur Physiologie des Eies. Enthält Angaben über die Eier von Vermetus und Nassa.
- p. 550. Bergh, Dr. R., über die Gattung Rhodope. Der Verfasser bestreitet entschieden die Nudibranchiennatur von Rhodope und ihre Verwandtschaft mit Tethys. Iherings Angaben darüber seien irrig. Das Nervensysten von Tethys weicht in keiner Weise von dem der Aeolidiaden ab. , Hätte Ihering bei der Untersuchung der Centralnervenmasse von Tethys dasselbe aus seiner die Ganglien ausgleichenden Kapsel herausgelöst, dann wäre er nicht zu seiner unglücklicheu Ansicht von der ganz niedrigen, den Uebergang zu den Turbellarien vermittelndeu Stellung der Tethys gekommen, und überhaupt vielleicht nicht

zu seiner Annahme von der Herkunft einer grossen Gruppe der Gastropoden von den Turbellarien und also vielleicht nicht zu der wenig wahrscheinlichen Behauptung einer polyphyletischen Herkunft der Mollusken. Jedenfalls hätte er dann wohl die Turbellarien in nächste Verbindung mit den im Aeusseren theilweise so auffallend ähnlichen Limapontiaden gesetzt. Diese letzteren sind aber keineswegs die ursprünglichsten Formen der so gestaltenreichen Gruppe der Ascoglossen; vielmehr sind solche unter den Oxynoiden oder in deren Nachbarschaft zu suchen, und zwar diese von den Steganobranchien herstammend und als der Nudibranchiaten-Urform nahe verwandt zu betrachten."

- Le Naturaliste. 4 me Année. No. 20. 15. Oct. 1882.
  - p. 158. Jousseaume, Dr., Note sur le développement des Coquilles. Bemerkungen über die Verschiedenheiten in der Windungsrichtung der Embryonalschalen und des definitiven Gehäuses.
- Bulletino della Società malacologica italiana. Vol. VIII. No. 2.
  - p. 97. Statuti, A., Catalogo sistematico e sinonimico dei Molluschi terrestri e fluviatili viventi nella provincia romana (contin.)
  - p. 129. Adami, G. B., Nuove forme italiane del Genere Unio. Neu U. Stephaninii, Moltenii, opisodartos.
  - p. 139. Paulucci, M., Note Malacologiche sulla Fauna terrestre e fluviale dell' Isola di Sardegna. Neu Hyalina albinella p. 149 t. 1 fig. 1; Hyal. Nevilliana p. 150 t. 1 fig. 3; Hyal. Antoniana p. 161 t. 2 fig. 3; Hyal. Porroi p. 162 t. 2 fig. 4; Hyal. Isseliana p. 165 t. 9 fig. 13; Hyal. (Vitrea) petricola p. 180 t. 2 fig. 6; Hyal. Targioniana p. 182 t. 2 fig. 7; Helix (Campylaea) Carotii p. 203 t. 3 fig. 1; Hel. (Macularia) Gennarii p. 206 t. 3 fig. 2; Hel. serpentina var. trica p. 213 (Icon. fig. 1181); var. Isarae p. 214 t. 4 fig. 7; Hel. hospitans var. alabastrina p. 225 t. 6 fig. 1; Hel. Carae var. adjaciensis p. 228 t. 6 fig. 3; Hel. Cenestinensis var. suburbana p. 230 t. 6 fig. 5; Hel. pudiosa p. 231 t. 3 fig. 6; Hel. villica p. 233 t. 3 fig. 3; Hel. (Xerophila) tuta p. 245 t. 7 fig. 1; Hel. Hillyeriana p. 251 t. 7 fig. 4; Hel. Dohrni p. 252 t. 7 fig. 3.
- Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 1882. Heft IV.
  - p. 283. Hesse, P., eine Reise nach Griechenland. Mit Taf. 12.
  - p. 337. Möllendorff, Dr. O. F. von, Materialien zur Fauna von China.
  - p. 356. Verkrüzen, T. A., Buccinum L.

- p. 366. Jickeli, Dr. C. F., Diagnosen neuer Conchylien.
- p. 370. Dohrn, Dr. H., Aufzählung der Nanina-Arten Madagascars.
- p. 377. Dunker, Guilielmus, de Molluscis nonnullis terrestribus Americae australis. — Mit Taf. 11.
- Proceedings of the Zoological Society of London. 1882. Part. II.
  - p. 375. Smith, Edgar A., a Contribution to the Molluscan Fauna of Madagascar. With pl. 21 und 22. (Cfr. pag. 142.)
- Arnold, C., Mollusken der Umgegend Lübecks und der Travemünder Bucht. — In Archiv Fr. Naturg. Mecklenburg XXXVI. p. 1 16.
  - Zusammen 97 Arten, 7 Nacktschnecken, 77 Einschaler, 12 Zweischaler; aus der Travemünder Bucht 17 Lamellibranchier, 9
     Opisthobranchier, 15 Prosobranchier, 1 Cephalopode.
- Rossmässler's Iconographie der Europäischen Land- und Süsswasser- Mollusken. Neue Folge, erster Band. Lfg. 1 u. 2. — Mit 10 Tafeln.
  - Tafeln 1—4 enthielten ausser einigen rückständigen Daudebardia und Vitrina ausschliesslich Hyalina, von denen H. tetuanensis (fig. 20) und H. hyblensis (fig. 40) zum erstenmal abgebildet werden. Taf. 5 bringt Hel. helvola typica (fig. 44) nebst der Varietät die Martens abgebildet, eine Anzahl Fruticicolen aus Turkestan, Copien nach Martens, und einige griechische Arten (Redtenbacheri, Grelloisi, euboea, Westerlundi). Taf. 6 bringt den Iberus von Tetuan nebst der zum ersten Mal abgebildeten Hel. Oberndorferi (fig. 62). Taf. 7 die schon früher in den Jahrbüchern abgebildete abnorme Hel. Codringtoni, Hel. Dupotetiana var. rugosa von Nemours, die neuerdings von Dohrn beschriebene Varietät von Hel. kurdistana aus Samarkand und Hel. Christophi Bttg. Taf. 8—10 sind Hel. lactea und punctata gewidmet und bringen die vom Verfasser auf seiner letzten Reise gesammelten Formen zur Abbildung.

#### Gesellschafts - Angelegenheiten. Neue Mitglieder.

Herr Carl Reuleaux, Ingenieur, München, Landwehrstrasse No. 57 p.

Herr William Cash Esq., F. G. S., Halifar, 38 Elmfield Terrace. Herr Jul. Heucke, Presden, Ferdinandstrasse 10 p.

#### Wohnorts-Veränderung.

Herr Dr. O. Reinhardt wohnt jetzt Berlin, S. O., Michaelkirchstrasse 43.

Herr R. Jetschin wohnt jetzt Berlin, S. O., Michaelkirchstrasse 20.

#### ANZEIGEN.

# Verkauf der Dupletten aus F. J. Schmidt's in Laibach Nachlass.

Die Collection besteht in etwa 200 Arten und in über 3000 Exemplaren. Hauptmasse sind über 90 Spec. und Var. von Clausilien, darunter Carniolica!, cingulata!, intermedia, Istriana, fontana, schöne Campylaeen, darunter nisoria, Ziegleri, Schmidti, phalerata, Helix leucozona u. var., im Ganzen 36 Spec. von Helix, Pupa conica!, gularis! und truncatella, 2 Zospeumarten, 3 Schmidt'sche Bythinellen, 14 Krainer Unionen, darunter 3 Schmidt'sche Arten! und 11 Species Krainer Anodonten, alles zum allergrössten Theil von F. J. Schmidt selbst gesammelt und daher als original zu bezeichnen. — Artenliste von Dr. O. Böttger Frankfurt a. Main zu beziehen. Angebote erwünscht.

Ich wünsche folgende Conchylien zu verkaufen:

- 1. Meine Sammlung an Land- und Süsswasser-Conchylien von Nord-Ost-Afrika, einschliesslich aller meiner Originale zu meiner "Fauna der Land- und Süsswasser-Mollusken von Nord-Ost-Afrika" Mk. 400.—
- 2. Meine ganze Sammlung an Conus-Arten des Rothen Meeres. Eine aus grossen Massen ausgewählte Suite Mk. 250.—
- 3. Meine ganze Sammlung an Mitra-Arten des Rothen Meeres, zugleich die Originale zu meiner bezüglichen Studie Mk. 80.
  - 4. Meine ganze Sammlung an Cypraea-Arten des Rothen Meeres Mk. 80. —

Specielle Verzeichnisse theilt mit

Dr. C. F. Jickeli

Heidelberg, Neuenheimer Landstrasse 47.

#### Eingegangene Zahlungen.

Reuleaux, M. Mk. 23. -; Kinkelin, F. 12.-.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

#### TAUSCH-CATALOG 1882 No. 1.

der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

#### Conchylien

aus dem europäisch-arctischen Faunengebiet

geordnet resp. numerirt nach Weinkauff's Catalog Creuznach 1873. Die genaueren Fundorte werden auf den Etiquetten angegebeu. (Fortsetzung).

457. alba Lovén					
452. tornatilis L. Volvula			Mk.		Mk.
Volvula   455. acuminata Brug.   0,50-1   Cylichna   456. cylindracea Mtg.   0,20-40   457. alba Lovén   0,10-30   459. nitidula L   0,20-40   462. umbilicata Mtg.   0,10-20   466. Jeffreysi, Wkff.   0,20-40   467. truncatus Mtg.   0,10-20   468. mamillatus Phil.   0,10-20   469. obtusus Mtg.   0,10-20   471. hyalina Turt.   0,50-1   Bulla   474. striata Brug.   0,20-50   475. hydatis L   0,10-50   var. cornea Lam.   0,20-50   478. propingua Jeffr.   Scaphander   484. bullata Müller   0,20-50   Philine   485. aperta L   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0xynoe   501. Sieboldi Krohn   Lobiger   502. Philippii Krohn   Aplysia   505. depilans L   0,30-50   Aplysia   505. depilans L   0,20-40   739. basistriatum Jeffr.   0,20-50   739. basistriatum Jeffr.   0,20-50	Astaeon			Umbrella	
Volvula   455. acuminata Brug.   0,50-1   Cylichna   456. cylindracea Mtg.   0,20-40   457. alba Lovén   0,10-30   459. nitidula L   0,20-40   462. umbilicata Mtg.   0,10-20   466. Jeffreysi, Wkff.   0,20-40   467. truncatus Mtg.   0,10-20   468. mamillatus Phil.   0,10-20   469. obtusus Mtg.   0,10-20   471. hyalina Turt.   0,50-1   Bulla   474. striata Brug.   0,20-50   475. hydatis L   0,10-50   var. cornea Lam.   0,20-50   478. propingua Jeffr.   Scaphander   484. bullata Müller   0,20-50   Philine   485. aperta L   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0xynoe   501. Sieboldi Krohn   Lobiger   502. Philippii Krohn   Aplysia   505. depilans L   0,30-50   Aplysia   505. depilans L   0,20-40   739. basistriatum Jeffr.   0,20-50   739. basistriatum Jeffr.   0,20-50	452. tornatilis L		0.20-40	528. mediterranea Lam	1-2
Cylichna   456. cylindracea Mtg.   0,20-40   457. alba Lovén   0,10-30   459. nitidula L   0,20-40   462. umbilicata Mtg.   0,10-20   466. Jeffreysi, Wkff.   0,20-40   Utriculus   468. mamillatus Phil.   0,10-20   469. obtusus Mtg.   0,10-20   471. hyalina Turt.   0,50-1   Bulla   474. striata Brug.   0,20-50   475. hydatis L   0,10-30   478. propingua Jeffr.   Scaphander   480. lignarius L   0,20-50   Akera   484. bullata Müller   0,20-50   488. scabra Müller   0,20-50   489. catena Mtg.   0,20-50   489. catena Mtg.   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0,50-80   Cyclostrema   502. Philippii Krohn   0,20-50   Aplysia   505. depilans L.   0,30-50   606. punctata Cuv.   Pleurobranchus   0,20-40   Craspedotus   0,20-50   Mölleria   740. costulata Möller   0,20-50   739. basistriatum Jeffr.   0,20-50   739. b	Volvula				
Cylichna   456. cylindracea Mtg.   0,20-40   457. alba Lovén   0,10-30   0,10-30   469. nitidula L.   0,20-40   466. Jeffreysi, Wkff.   0,20-40   Utriculus   467. truncatus Mtg.   0,10-20   469 obtusus Mtg.   0,10-20   471. hyalina Turt.   0,50-1   Bulla   474. striata Brug.   0,20-50   475. hydatis L.   0,10-20   476. hydatis L.   0,10-30   478. propingua Jeffr.   Scaphander   480. lignarius L.   Akera   484. bullata Müller   Akera   484. bullata Müller   0,20-50   489. catena Mtg.   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0,50-80   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,50-80   0,20-50   491. quadrata S. W.   0,20-50	455. acuminata Brug		0,50-1	711. Grayana Leach	0,10-20
457. alba Lovén	Cylichna				
457. alba Lovén	456. cylindracea Mtg		0,20-40	714. bidentatus Mtg	0,20-30
462. umbilicata Mtg.       0,10-20       716. otis Turt.       0,20-40         466. Jeffreysi, Wkff.       0,20-40       Siphonaria       0,30-60         467. truncatus Mtg.       0,10-20       Gadinia       0,20-50         468. mamillatus Phil.       0,10-20       Gadinia       0,20-50         469. obtusus Mtg.       0,10-20       Calyptraea       0,20-50         471. hyalina Turt.       0,50-1       Capulus       0,20-40         474. striata Brug.       0,20-50       Crepidula       0,20-40         475. hydatis L.       0,10-30       Crepidula       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       Crepidula       0,20-50         480. lignarius L.       0,20-50       Neritina       0,20-50         484. bullata Müller       0,20-50       Neritina       0,10-20         485. aperta L.       0,20-50       Phasianella       0,10-20         488. scabra Müller       0,30-50       0,20-40       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         489. quadrata S. W.       0,50-80       0,50-80       730. rugosus L.       0,20-30         491. quadrata S. W.       0,20-50       736. serpuloides Mtg.       0,20-30         502. Philippii Krohn       0,20-60       738. striatum P	457. alba Lovén		0,10-30		0,20-30
466. Jeffreysi, Wkff.       Utriculus       0,20-40       Siphonaria       0,30-60         467. truncatus Mtg.       0,10-20       Gadinia       0,20-50         468. mamillatus Phil.       0,10-20       Calyptraea       0,20-50         471. hyalina Turt.       0,50-1       Capulus       0,20-50         474. striata Brug.       0,20-50       0,10-20       Capulus         475. hydatis L.       0,10-30       722. hungaricus L.       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       Scaphander       24. Moulinsi Mich.       0,20-50         480. lignarius L.       0,20-50       724. Moulinsi Mich.       0,20-50         Neritina       725. viridis L.       0,10-20         Philine       0,20-50       725. viridis L.       0,10-20         484. bullata Müller       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         488. scabra Müller       0,30-50       0,30-50       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         489. quadrata S. W.       0,50-80       0,50-80       730. rugosus L.       0,20-30         491. quadrata S. W.       0,50-80       738. striatum Phil.       0,20-30         502. Philippii Krohn       0,20-60       738. striatum Jeffr.       0,20-30         505. depila	459. nitidula L		0,20-40		
466. Jeffreysi, Wkff.       Utriculus       0,20-40       Siphonaria       0,30-60         467. truncatus Mtg.       0,10-20       Gadinia       0,20-50         468. mamillatus Phil.       0,10-20       Calyptraea       0,20-50         471. hyalina Turt.       0,50-1       Capulus       0,20-50         474. striata Brug.       0,20-50       0,10-20       Capulus         475. hydatis L.       0,10-30       722. hungaricus L.       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       Scaphander       24. Moulinsi Mich.       0,20-50         480. lignarius L.       0,20-50       724. Moulinsi Mich.       0,20-50         Neritina       725. viridis L.       0,10-20         Philine       0,20-50       725. viridis L.       0,10-20         484. bullata Müller       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         488. scabra Müller       0,30-50       0,30-50       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         489. quadrata S. W.       0,50-80       0,50-80       730. rugosus L.       0,20-30         491. quadrata S. W.       0,50-80       738. striatum Phil.       0,20-30         502. Philippii Krohn       0,20-60       738. striatum Jeffr.       0,20-30         505. depila			0,10-20	716. otis Turt	0,20-40
467. truncatus Mtg.	466. Jeffreysi, Wkff		0,20-40	Siphonaria	
468. mamillatus Phil.       0,10-20       718. Garnoti Payr.       0,20-50         469 obtusus Mtg.       0,10-20       0,10-20       0,20-50         471. hyalina Turt.       0,50-1       Calyptraea       0,20-40         474. striata Brug.       0,20-50       720. chinensis L.       0,20-40         475. hydatis L.       0,10-50       22. hungaricus L.       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       24. Moulinsi Mich.       0,20-50         Scaphander       1-2       Neritina       0,20-50         480. lignarius L.       0,20-50       Neritina       0,20-50         484. bullata Müller       0,20-50       Neritina       0,10-20         485. aperta L.       0,20-50       0,30-50       0,30-50       0,50-80         489. catena Mtg.       0,20-40       0,50-80       0,50-80       0,50-1         491. quadrata S. W.       0,50-80       0,50-80       0,20-50         502. Philippii Krohn       0,20-60       736. serpuloides Mtg.       0,20-30         705. depilans L.       0,30-50       0,20-40         506. punctata Cuv.       0,20-40       740. costulata Möller       0,20-50         Craspedotus       0,20-50	Utriculus	,		717. algesirae (Sénégal) .	0,30-60
469 obtusus Mtg.         0,10-20         Calyptraea         0,20-40           471. hyalina Turt.         0,50-1         720. chinensis L.         0,20-40           474. striata Brug.         0,20-50         722. hungaricus L.         0,50-1           475. hydatis L.         0,10-50         Crepidula         0,20-50           var. cornea Lam.         0,10-30         721. unguiformis L.         0,20-50           478. propingua Jeffr.         1-2         724. Moulinsi Mich.         0,20-50           Scaphander         0,20-1         Neritina         0,20-50           480. lignarius L.         0,20-50         Neritina         0,10-20           Philine         0,20-50         Phasianella         0,10-20           485. aperta L.         0,20-50         728. tenuis Mich.         0,10-20           489. catena Mtg.         0,20-50         729. speciosa v. Mühlf.         0,10-20           491. quadrata S. W.         0,50-80         0,50-80         730. rugosus L.         0,20-30           502. Philippii Krohn         0,20-60         736. serpuloides Mtg.         0,20-30           505. depilans L.         0,30-50         739. basistriatum Jeffr.         0,50-80           506. punctata Cuv.         0,20-40         740. costulata Möller					
471. hyalina Turt.       0,50-1       720. chinensis L.       0,20-40         Bulla       0,20-50       0,20-50       0,20-40         475. hydatis L.       0,10-50       0,10-50       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       22. hungaricus L.       0,20-50         Scaphander       480. lignarius L.       0,20-1       724. Moulinsi Mich.       0,20-50         484. bullata Müller       0,20-50       725. viridis L.       0,10-20         Philine       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         488. scabra Müller       0,20-50       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         489. catena Mtg.       0,20-40       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         491. quadrata S. W.       0,50-80       730. rugosus L.       0,20-30         Oxynoe       0,20-50       736. serpuloides Mtg.       0,20-30         502. Philippii Krohn       0,20-60       738. striatum Phil.       0,20-30         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         730. rugosus L.       0,20-30         738. striatum Phil.       0,20-30         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         740. costulata Möller       0,20-50					0,20-50
Bulla         Capulus           474. striata Brug.         0,20-50         722. hungaricus L.         0,50-1           475. hydatis L.         0,10-50         722. hungaricus L.         0,50-1           478. propingua Jeffr.         1-2         724. Moulinsi Mich.         0,20-50           Scaphander         Neritina         Neritina         725. viridis L.         0,10-20           480. lignarius L.         0,20-50         Neritina         725. viridis L.         0,10-20           Philine         0,20-50         728. tenuis Mich.         0,10-20           488. scabra Müller         0,20-50         728. tenuis Mich.         0,10-20           489. catena Mtg.         0,20-40         729. speciosa v. Mühlf.         0,10-20           729. speciosa v. Mühlf.         0,10-20         729. speciosa v. Mühlf.         0,10-20           729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30         729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30           729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30         729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30           729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30         729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30           729. basistriatum Brit.         0,20-30         729. speciosa v. Mühlf.         0,20-30           729. basistriatum Brit. <td></td> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td>		*			
474. striata Brug			0,50-1		0,20-40
475. hydatis L.       0,10-50 on 10-30 on 10	20 (1714)				
var. cornea Lam.       0,10-30       721. unguiformis L.       0,20-50         478. propingua Jeffr.       1-2       724. Moulinsi Mich.       0,20-50         Scaphander       0,20-1       Neritina       0,20-50         480. lignarius L.       0,20-50       Neritina       0,10-20         484. bullata Müller       0,20-50       Phasianella       0,10-20         Philine       0,20-50       725. viridis L.       0,10-20         485. aperta L.       0,20-50       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         489. catena Mtg.       0,20-40       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         724. Moulinsi Mich.       0,10-20       0,10-20         728. tenuis Mich.       0,10-20       0,10-20         729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         730. rugosus L.       0,50-1         731. sanguineus L.       0,20-30         732. rugosus L.       0,20-30         733. sanguineus L.       0,20-40         734. Cutlereanum Cl.       0,20-30         738. striatum Phil.       0,20-30         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         Mölleria       0,20-50         740. costulata Möller       0,20-50         740. costulata Möller </td <td></td> <td>٠,</td> <td></td> <td></td> <td>0,50-1</td>		٠,			0,50-1
478. propingua Jeffr.       1—2       724. Moulinsi Mich.       0,20-50         Scaphander       0,20-1       Neritina       0,10-20         484. bullata Müller       0,20-50       727. pullus L.       0,10-20         Philine       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         485. aperta L.       0,20-50       728. tenuis Mich.       0,10-20         488. scabra Müller       0,20-50       729. speciosa v. Mühlf.       0,10-20         491. quadrata S. W.       0,50-80       730. rugosus L.       0,50-1         Oxynoe       731. sanguineus L.       0,20-30         501. Sieboldi Krohn       0,20-50       736. serpuloides Mtg.       0,20-30         738. striatum Phil.       0,20-30         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         Mölleria       0,20-50         Mölleria       0,20-50         729. speciosa v. Mühlf.       0,20-30         731. sanguineus L.       0,20-40         736. serpuloides Mtg.       0,20-30         739. basistriatum Jeffr.       0,50-80         Mölleria       0,20-40         740. costulata Möller       0,20-50         Craspedotus					
Scaphander         Neritina         0,10-20           484. bullata Müller         0,20-50         Phasianella           485. aperta L.         0,20-50         Phasianella           488. scabra Müller         0,20-50         728. tenuis Mich.         0,10-20           489. catena Mtg.         0,20-40         729. speciosa v. Mühlf.         0,10-20           491. quadrata S. W.         0,50-80         730. rugosus L.         0,50-1           Coxynoe         0,20-50         Cyclostrema         0,20-30           501. Sieboldi Krohn         0,20-60         736. serpuloides Mtg.         0,20-30           739. basistriatum Jeffr.         0,20-30         739. basistriatum Jeffr.         0,50-80           505. depilans L.         0,30-50         0,20-40         Mölleria         0,20-50           506. punctata Cuv.         0,20-40         Mölleria         0,20-50           Fleurobranchus         Craspedotus         0,20-50					
480. lignarius L 0,20-1 Akera 484. bullata Müller 0,20-50 Philine 485. aperta L 0,20-50 488. scabra Müller 0,30-50 489. catena Mtg 0,20-40 491. quadrata S. W 0,50-80 Oxynoe 501. Sieboldi Krohn 0,20-50 Lobiger 502. Philippii Krohn 0,20-60 Aplysia 505. depilans L 0,30-50 506. punctata Cuv. Pleurobranchus  725. viridis L 0,10-20 Phasianella 727. pullus L 0,10-20 728. tenuis Mich 0,10-20 729. speciosa v. Mühlf 0,10-20 Turbo 729. speciosa v. Mühlf 0,50-1 731. sanguineus L 0,20-30 734. Cutlereanum Cl 0,20-30 738. striatum Phil 0,20-30 739. basistriatum Jeffr		•	1-2		0,20-50
Akera 484. bullata Müller			0.00 1		0 10 00
484. bullata Müller 0,20-50 Philine 485. aperta L 0,20-50 488. scabra Müller 0,30-50 489. catena Mtg 0,20-40 491. quadrata S. W. 0,50-80 Oxynoe 501. Sieboldi Krohn 0,20-50 Lobiger 502. Philippii Krohn 0,20-60 Aplysia 505. depilans L 0,30-50 506. punctata Cuv. Pleurobranchus  727. pullus L 0,10-20 728. tenuis Mich 0,10-20 729. speciosa v. Mühlf. 0,10-20 730. rugosus L 0,50-1 731. sanguineus L 0,20-30 736. serpuloides Mtg. 0,20-30 738. striatum Phil 0,20-30 739. basistriatum Jeffr. 0,50-80 Mölleria 740. costulata Möller 0,20-50 Craspedotus		•	0,20-1		0,10-20
Philine           485. aperta L.         0,20-50           488. scabra Müller         0,30-50           489. catena Mtg.         0,20-40           491. quadrata S. W.         0,50-80           Oxynoe         Cyclostrema           501. Sieboldi Krohn         0,20-50           Lobiger         0,20-60           502. Philippii Krohn         0,20-60           Aplysia         738. tenuis Mich.         0,10-20           730. rugosus L.         0,20-30           Cyclostrema         734. Cutlereanum Cl.         0,20-40           738. striatum Phil.         0,20-30           739. basistriatum Jeffr.         0,50-80           Mölleria         740. costulata Möller         0,20-50           Craspedotus         0,20-50			0.00 50		0 10 00
485. aperta L		4	0,20-50		
488. scabra Müller 0,30-50 489. catena Mtg 0,20-40 491. quadrata S. W 0,50-80 Oxynoe  501. Sieboldi Krohn 0,20-50 Lobiger 502. Philippii Krohn 0,20-60 Aplysia 505. depilans L 0,30-50 0,20-40 Pleurobranchus  Turbo 730. rugosus L 0,50-1 0,20-30 Cyclostrema 734. Cutlereanum Cl 0,20-40 736. serpuloides Mtg 0,20-30 738. striatum Phil 0,20-30 739. basistriatum Jeffr 0,50-80 Mölleria 740. costulata Möller 0,20-50 Craspedotus			l i		
489. catena Mtg 0,20-40	485. aperta L				0,10-20
491. quadrata S. W 0,50-80					0 = 0 =
Oxynoe         Cyclostrema           501. Sieboldi Krohn         0,20-50           Lobiger         734. Cutlereanum Cl.         0,20-40           502. Philippii Krohn         0,20-60         738. striatum Phil.         0,20-30           Aplysia         739. basistriatum Jeffr.         0,50-80           Mölleria         740. costulata Möller         0,20-50           Craspedotus         0,20-50					
501. Sieboldi Krohn       . 0,20-50       734. Cutlereanum Cl		•	0,50-80		0,20-50
Lobiger 502. Philippii Krohn 0,20-60 Aplysia 505. depilans L 0,30-50 506. punctata Cuv. Pleurobranchus  736. serpuloides Mtg 0,20-30 738. striatum Phil 0,20-30 739. basistriatum Jeffr 0,50-80 Mölleria 740. costulata Möller 0,20-50			0.00 -	Cyclostrema	
502. Philippii Krohn       . 0,20-60       738. striatum Phil 0,20-30         Aplysia       . 0,30-50       739. basistriatum Jeffr 0,50-80         505. depilans L 0,30-50       0,30-50       Mölleria       . 0,20-30         506. punctata Cuv			0,20-50		
Aplysia 505. depilans L 0,30-50 506. punctata Cuv 0,20-40 Pleurobranchus 739. basistriatum Jeffr 0,50-80 Mölleria 740. costulata Möller 0,20-50			0.00.00	736. serpuloides Mtg	
505. depilans L 0,30-50 Mölleria 506. punctata Cuv 0,20-40 740. costulata Möller 0,20-50 Pleurobranchus Craspedotus			0,20-60		
506. punctata Cuv 0,20-40 740. costulata Möller 0,20-50 Pleurobranchus Craspedotus			0.00 50		0,50-80
Pleurobranchus Craspedotus		•			0.00 #0
	Diamakanaka Cuv	•	0,20-40		0,20-50
			0.90.50	Craspedotus	0.40.00
520. membranacus Mtg  0,30-50  741. limbatus Phil  0,40-80	520. membranacus Mtg.	•	0,30-50	741. limbatus Phil	[0,40-80]

	Mk.		Mk.
Clanculus		810. conica Schum	0,30-60
742. corallinus Gm	0,20-40		0,20-30
743. cruciatus L	0,10-20		0,20-40
744. Jussieui Payr	0,10-20	Tectura	0,20-10
Trochus	0,10	816. pellucida L	0,20-50
745. turbinatus Born	0,20-30	817. testudinalis Müller .	0.20-30
746. articulatus Lam	0,20-30		0.20-80
747. crassus Pult	0,10-20	,,	0,20-40
748. zizyphinus L	0,20-60		0,50-10
749. conulus L	0,20-50	T CLOTTIN	00000
751. Lauguieri Payr	0,10-30	Ogo, lenagima om,	0,80-1,20
753. granulatus Born	0,20-60	i com i instructiva	0,30-50
755. millegranus Phil.	0,20-50	Ope. vargata L	0,10-20
757. exiguus Pult	0,10-20	vair vaciated in	0,10-30
758. unidentatus Pil	0,30-50	Cinton	0.00.40
759. striatus L	0,10-20	STEE GEOGRAPH BIOWE	0,30-40
764. Richardi Payr	0,20-40	Owe. Ciliorous Li	0,20-30
765. umbilicaris L	0,10-20	729. albus L	0,20-40
766. cinerarius L	0,10-20	COI. LOIL LINIE	0,30-40
1970 1 1 1 1 N 1	0,10-20	832. ruber L	0,20-40
768. divaricatus L	0,10-20	Coo. Ideals Telli	0,20-40
772. villicus	0,10-30	834. marmoreus Fabr	0,20-30
774. varius L	0,10-30	Coo. Idivas Wood	0,50-1
775. tumidus Mtg	0,30-50	836. Siculus Gray	0,30-50
776. Adansoni Payr	0,10-20	837. Cajetanus Poli	0,50
777. turbinoides Desh.	0,20-40	Dentalium	
780. albidus Gm	0,20-50	842. entalis L	0,20
782. Fermonii Payr	0,10-30	844. abyssorum Sars	[0.20-30]
783. magus L	0,20-1	845. dentalis Lam	0,20-30
785. fanulum Gm	0,20-50	846. rufescens Phil	[0,30-50]
	0,000	Siphonodentalium	
Margarita	0,20-30	847. quinquangulare Forb.	0,20
786. groenlandica Chemn.	0,20-50	848. vitreum Sars	[0,50-1]
788. cinerea (Gld.) Couth.	0,20-30	849. Lofotensis Sars	0,40-50
789. helicina Fabr	1-3	Cadulus	
792. amabilis Jeffr	0,20-50	851. subfusiformis Sars .	0,20-40
obscura Couth	0,50-80	Dischides	
varicosa Migh	10,00-00	bifissus Wood	0,20-30
	0.90.50	Hyalaea	
797. tuberculata L Fissurella	0,20-50	853. tridentata Forsk	0,20-30
	0.30-60	855. inflexa Les	0,20
798. costaria Defr		Clio	
800. graeca L	0,20-40	857. pyramidata Lam	0,20-40
802. gibba Phil	0,20-30	Carinaria	
Puncturella 804 Nacabina I	0.90.40	872. mediterranea Per. et L.	2-3
804. Noachina L	0,20-40	Argonauta	
Emarginula	0.00 -0	878. argo Linné · · ·	3-10
806. fissura L	0,20-50	O.C. argo Linne	10
807. solidula Costa	0,20-40	Spirula	0.20.1
808. cancellata Phil	10,20-50	951. Peroni Lam	0,30-1

Mk.   Bivalven.   Bivalven.   Gastrochaena   955. dubia Penn.   0,40-80   1006. norvegica Chemn.   1-2   1-1,20   1009. papyracea Poli   0,50-1   1009. papy			B	
Corbulomya   Cor		Mk.		Mk.
## Teredo   0,40-80   1006. norvegica Chemn.   1-2   1-1,20   366. norvegica Spengl.   0,50-1   367. navalis L.   0,50-1   360. malleolus Turt.   0,50-1   360		Biva	lven.	
Teredo   956. norwegica Spengl.   0,50-1   0,50-1   1009, papyracea Poli   0,50-1   1010, truncata Bean,   0,50-1   1011, corbuloides Desh,   0,50-1   1015, praetenuis Pult.   0,30-60   1017, oblonga Chemn,   0,50-1,50   1016, elliptica Lam,   0,50-1,50   1017, oblonga Chemn,   0,50-1,50   1020, helvacea Chemn,   1-2   1021, sultorum L.   0,20-40   1022, subtruncata Mtg.   0,20-30   1023, solida L.   0,20-30   1023, solida L.   0,20-30   1024, sultorum L.   0,20-30   1025, cornea Poli   0,20-30   1026, alba S. Wood   0,20-30   1027, intermedia Thomps,   0,20-30   1028, prismatica Mtg.   0,20-30   1027, intermedia Thomps,   0,20-30   1028, prismatica Mtg.   0,20-30   1029, tennis Mtg.   0,20-30   1029, tennis Mtg.   0,20-30   1029, tennis Mtg.   0,20-30   1033, ristatus Poli   0,30-40   1034, trunculus L.   0,10-20   1035, vitatus Jeffr.   0,20-40   1036, semistriatus Poli   0,30-40   1036, semistriatus Poli   0,30-40   1037, politus Poli   0,30-40   1041, tellinella Lam,   0,30-40   1041, tellinella Lam,   0,30-40   1044, cumana Costa   0,20-30   1045, baltica L.   0,10-20   1046, calcarea Chemn,   0,20-60   1047, crassa Penn,   0,20-60   1047, crassa Penn,   0,20-30   1047, crassa Penn,   0,20-30   1049, planata L.   0,20-30	Gastrochaena		Lyonsia	
956. norwegica Spengl.   0,50-1   750-		0,40-80		1-2
957. navališ L	Teredo			1-1,20
960. malleolus Turt.				
Nylophaga   963. dorsalis Turt.   0,50-3   1010. truncata Bean.   0,50-2   0,50-15   964. dactylus L.   0,50-1   1015. practenuis Pult.   0,30-60   1015. practenuis Pult.   0,50-1,50   1017. oblonga Chemn.   0,50-1,50   1017. oblonga Chemn.   0,50-1,50   1020. helvacea Chemn.   1-2   1021. sultorum L.   0,20-40   1022. subtruncata Mtg.   0,20-30   1023. solida L.   0,20-30   1023. solida L.   0,20-30   1023. solida L.   0,20-30   1025. cornea Poli   0,20-30   1026. alba S. Wood   0,20-30   1027. intermedia Thomps.   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-30		1		1
963. dotsalis Turt.   0,50-8   Pholas   Pholas   964. datylus L.   0,50-150   965. candida L.   0,50-80   967. parva Penn.   0,50-80   967. parva Penn.   0,50-80   969. vagina L.   0,20-50   970. siliqua L.   0,20-50   971. ensis L.   0,20-40   0,20-50   971. ensis L.   0,20-40   0,20-50   973. pellucidus Penn.   0,30-60   Ceratisolen   974. legumen L.   0,30-60   Neceratisolen   976. candidus Ren.   0,30-60   0,30-60   0,20-50   0,30-60   0,20-50   0,30-60   0,20-50   0,30-60   0,20-50   0,20-60		0,50-1		
Pholas   964. dactylus L.		0.50.9		1 '
964. dactylus L.		0,50-5	40.4	1
965. candida L		0.50-1		0,50-00
Solen   Solen   Go,50-80   Mactra   Go,50-1,50   Mactra   Go,50-1,50   Mactra   Go,20-50   Go,20-50   Go,20-50   Go,20-50   Go,20-40   Gultellus   Go,20-40   Go,20-40   Go,20-40   Go,20-40   Go,20-40   Go,20-40   Go,20-50   Go,20-40   Go,20-50   Go,20-40   Go,20-50   Go,20-50   Go,20-60		1 - 1 - 1		0.50-1.50
Solen   969, vagina L.   0,20-50   0,20-50   0,20-50   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-40   0,20-30   0,20-60	- au	1-1		1 '
969. vagina L		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1
970. siliqua L		0.20-50	1019. ponderosa Phil	1-3
971. ensis L.		1.7	1020. helvacea Chemn	
Cultellus           973. pellucidus Penn.         0,30           Ceratisolen         0,20-50           974. legumen L.         0,20-50           Solecurtus         0,30-80           975. strigillatus L.         0,30-80           976. candidus Ren.         0,30-80           978. coarctatus Gm.         0,40-60           Saxicava         0,40-60           979 arctica L.         0,20-40           Panopaea         0,20-40           980. glycimeris Born         5-15           981. arctica Lm. (norvegica)         5-25           Glycimerls         1-2,50           985. arenaria L.         0,20-1           986. truncata L.         0,20-1           987. mediterranea Phil.         0,20-30           988. ovata Forb.         0,50-1           Corbula         0,20-30           990. gibba Olivi         0,10-30           var. rosea Brown         0,20-30           Neaera         0,20-30           991. cuspidata Olivi         0,50-2           992. rostrata Spengl.         0,50-1           995. abbreviata Forb.         0,50-1           996. obesa Lov.         0,50-1           997. lamellosa Sars	971. ensis L	1-1		
1023. solida L   0,20-60   0,20-40		'		
974. legumen L.         0,20-50         var. elliptica Brown.         0,20-40           975. strigillatus L.         0,30-80         0,30-60         0,30-60           978. coarctatus Gm.         0,40-60         Syndosmia         0,20-30           979 arctica L.         0,20-40         1026. alba S. Wood         0,20-30           979 arctica L.         0,20-40         1028. prismatica Mtg.         0,20-30           980. glycimeris Born         5-15         5-25         1032. Cottardi Payr.         0,20-40           981. arctica Lm. (norvegica) Glycimerls         1-2,50         Scrobicularia         1031. plana D. C.         0,20-40           985. arenaria L.         0,20-1         0,20-30         1033. fragilis L.         0,20-30           987. mediterranea Phil.         0,20-30         1034. trunculus L.         0,10-20           988. ovata Forb.         0,50-1         0,50-1         1035. vittatus Jeffr.         0,20-40           1037. politus Poli         0,30-40         0,30-40         0,30-40           1040. costulata Turt.         0,40-60         0,40-60           1041. tellinella Lam.         0,30-40           1044. cumana Costa         0,00-30           1045. baltica L.         0,10-20           1046. calcarea Chemn.	973. pellucidus Penn	0,30		
Solecurtus   975. strigillatus L				
975. strigillatus L		0,20-50		0,20-40
976. candidus Ren.   0,30 60   978. coarctatus Gm.   0,40-60   1026. alba S. Wood   0,20-30   0,20-30   1027. intermedia Thomps.   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   1029. tenuis Mtg.   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   1032. Cottardi Payr.   0,20-40   1032. Cottardi Payr.   0,20-40   1033. fragilis L.   0,20-30   1034. trunculus L.   0,10-20   1035. vittatus Jeffr.   0,20-30   1037. politus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1039. faroensis   0,40-60   1049. palmata L.   0,20-30   1049. palmata L.   0,20-30   1049. palmata L.   0,20-30   1049. palmata L.   0,20-30   10,20-30   1049. palmata L.   0,20-30   10,20-30   1049. palmata L.   0,20-30   10,20-30		00000		0.20.30
978. coarctatus Gm				0,20-00
Saxicava           979         arctica L.         0,20-40           Panopaea         0,20-40           980. glycimeris Born         5-15           981. arctica Lm. (norvegica)         5-15           Glycimerls         1-2,50           983. siliqua Spengl.         1-2,50           Mya         1-2,50           985. arenaria L.         0,20-1           986. truncata L.         0,20-1           Corbulomya         0,20-30           987. mediterranea Phil.         0,20-30           988. ovata Forb.         0,50-1           Corbula         0,20-30           990. gibba Olivi         0,10-30           var. rosea Brown         0,20-30           Neaera         0,10-30           991. cuspidata Olivi         0,50-1           992. rostrata Spengl.         0,50-1           995. abbreviata Forb.         0,50-1           995. abbreviata Forb.         0,50-1           996. obesa Lov.         0,50-1           997. lamellosa Sars         0,80-1,20           Pandora         0,30-40           1044. calcarea Chemn.         0,20-60           1045. baltica L.         0,10-20           1046. calcarea Chemn. <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.20-30</td>				0.20-30
1028. prismatica Mtg.   0,20-40   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   0,20-40   1032. Cottardi Payr.   0,50-60   Capsa   1038. fragilis L.   0,20-30   1029. tenuis Mtg.   0,20-40   1032. Cottardi Payr.   0,50-60   Capsa   1038. fragilis L.   0,20-30   1038. trunculus L.   0,20-30   1036. semistriatus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1039. faroensis   0,40-60   1039. faroensis   0,40-60   1040. costulata Turt.   0,40-60   1041. tellinella Lam.   0,30-40   1041. tellinella Lam.   0,30-40   1044. cumana Costa   0,20-30   1045. baltica L.   0,10-20   var. attenuata Jeffr.   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-30   1049. planata L.		0,40-60		
Panopaea  980. glycimeris Born		(1.00.40		
980. glycimeris Born		0,20-40	1029. tenuis Mtg	
981. arctica Lm. (norvegica) Glycimerls  983. siliqua Spengl		5 15	Scrobicularia	
Glycimerls 983. siliqua Spengl.  Mya 985. arenaria L. 0,20-1 986. truncata L. 0,20-1 0,20-30 987. mediterranea Phil. 990. gibba Olivi var. rosea Brown Neaera 991. cuspidata Olivi 992. rostrata Spengl. 0,50-1 993. costellata Desh. 0,50-1 995. abbreviata Forb. 0,50-1 996. obesa Lov. 0,50-1 0,50-1 997. lamellosa Sars Pandora 1033. fragilis L. 0,20-30 1034. trunculus L. 0,30-40 1036. semistriatus Poli 0,30-40 1037. politus Poli 0,30-40 1039. faroensis 0,30-40 1040. costulata Turt. 0,40-60 1041. tellinella Lam. 0,30-40 1044. cumana Costa 0,20-30 1044. cumana Costa 0,20-30 1045. baltica L. 0,20-30 1044. cumana Costa 0,20-40 1045. baltica L. 0,20-30 1046. calcarea Chemn. 0,20-60 1047. nitida Poli 0,10-20 1049. planata L. 0,20-30		1 .		
983. siliqua Spengl Mya  985. arenaria L 0,20-1  986. truncata L 0,20-1  987. mediterranea Phil. 0,20-30  988. ovata Forb. 0,50-1  Corbula  990. gibba Olivi 0,10-30  var. rosea Brown 0,20-30  Neaera 991. cuspidata Olivi 0,50-1  992. rostrata Spengl. 0,50-1  993. costellata Desh. 0,50-1  995. abbreviata Forb. 0,50-1  996. obesa Lov. 0,50-1  997. lamellosa Sars Pandora  1-2,50  1033. fragilis L 0,20-30  1034. trunculus L 0,10-20  1035. vittatus Jeffr. 0,30-40  1036. semistriatus Poli 0,30-40  1037. politus Poli 0,30-40  1039. faroensis 0,40-60  1040. costulata Turt. 0,40-60  1041. tellinella Lam. 0,30-40  1045. baltica L 0,10-20  var. attenuata Jeffr. 0,10-20  1045. baltica L 0,20-30  1046. calcarea Chemn. 0,20-60  1047. nitida Poli 0,20-40  1049. planata L 0,20-30		5-25		0,50-60
Mya   985. arenaria L.   0,20-1   986. truncata L.   0,20-1   1034. trunculus L.   0,30-40   1035. vittatus Jeffr.   0,30-40   1036. semistriatus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1038. vespertina Chemn.   0,30-40   1039. faroensis   0,40-60   1041. tellinella Lam.   0,30-40   1041. tellinella Lam.   0,30-40   1045. baltica L.   0,10-20   1045. baltica L.   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-30   1049. planata L.   0,20-30   0,20-30   1049. planata L.   0,10-20   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,10-20   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,10-20   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,10-20   1049. planata L.   0,10-20   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,20-40   1049. planata L.   0,20-		1-2.50		00000
985. arenaria L   0,20-1   1,020-1   1,034. trunculus L   0,10-20   1,035. vittatus Jeffr   0,20-40   1,036. semistriatus Poli .   0,30-40   1,037. politus Poli   0,30-40   1,039. faroensis   0,40-60   1,039. faroensis   0,40-60   1,040. costulata Turt   0,40-60   1,041. tellinella Lam   0,30-40   1,041. tellinella Lam   0,30-40   1,044. cumana Costa .   0,20-30   1,045. baltica L   0,10-20   1,045. baltica L.   0,10-20   1,045. baltica L.   0,10-20   1,045. baltica L.   0,10-20   1,046. calcarea Chemn.   0,20-60   1,047. crassa Penn   0,20-60   1,047. crassa Penn   0,20-60   1,047. crassa Penn   0,20-40   1,047. nitida Poli .   0,10-20   1,049. planata L   0,20-30   1,049. planata L.   0,20-40   1,049. planata L.		2,00		0,20-30
Corbulomya   987. mediterranea Phil.   988. ovata Forb.   0,50-1   1036. semistriatus Poli   0,30-40   1037. politus Poli   0,30-40   1038. vespertina Chemn.   0,30-40   1039. faroensis   0,40-60   1049. planata L.   0,20-30   1044. cumana Costa   0,20-30   1045. baltica L.   0,10-20   1046. calcarea Chemn.   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-60   1047. nitida Poli   0,20-60   1049. planata L.   0,20-30   0,20-40   1049. planata L.   0,20-30   1049. planata L.   0,20-40   0,30-40		0,20-1		0.10-20
Corbulomya         (0,30-40)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,30-40)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)         (0,40-60)	986. truncata L	0,20-1		
987. mediterranea Phil.	Corbulomya			
988. ovata Forb		0,20-30		
990. gibba Olivi	988. ovata Forb	0,50-1		1
var. rosea Brown       0,20-30       1040. costulata Turt.       0,40-60         Neaera       1041. tellinella Lam.       0,30-40         991. cuspidata Olivi       0,50-2       Tellina         992. rostrata Spengl.       0,50-1       1044. cumana Costa       0,20-30         995. abbreviata Forb.       0,50-1       1045. baltica L.       0,10-20         996. obesa Lov.       0,50-1       0,50-1       1046. calcarea Chemn.       0,20-60         997. lamellosa Sars       0,80-1,20       1047. crassa Penn.       0,20-40         1047. nitida Poli       0,10-20       0,10-20         1048. pinna Mtg.       0,30-40       1049. planata L.       0,20-30			1038. vespertina Chemn	0,30-40
Neaera       0,50-2         991. cuspidata Olivi       0,50-2         992. rostrata Spengl.       0,50-1         993. costellata Desh.       0,50-1         995. abbreviata Forb.       0,50-1         996. obesa Lov.       0,50-1         997. lamellosa Sars       0,80-1,20         Pandora       1049. planata L.       0,30-40         1049. planata L.       0,30-40		1 - '	1039. faroensis	0,40-60
991. cuspidata Olivi	var. rosea Brown	0,20-30	1040. costulata Turt	0,40-60
992. rostrata Spengl. 0,50-1 1044. cumana Costa 0,20-30 993. costellata Desh. 0,50-1 1045. baltica L. 0,10-20 995. abbreviata Forb. 0,50-1 996. obesa Lov. 0,50-1 0,80-1,20 1046. calcarea Chemn. 0,20-60 0,80-1,20 1047. rassa Penn. 0,20-40 1047. nitida Poli 0,10-20 1003. pinna Mtg. 0,30-40 1049. planata L. 0,20-30	Neaera			0,30-40
993. costellata Desh		1		
995. abbreviata Forb 0,50-1 var. attenuata Jeffr 0,10-20 996. obesa Lov 0,50-1 1046. calcarea Chemn 0,20-60 997. lamellosa Sars . 0,80-1,20 1047. crassa Penn 0,20-40 Pandora 1047. nitida Poli 0,10-20 1003. pinna Mtg 0,30-40 1049. planata L 0,20-30		/		
996. obesa Lov   0,50-1   1046. calcarea Chemn   0,20-60   997. lamellosa Sars   0,80-1,20   1047. crassa Penn   0,20-40   1047. nitida Poli   0,10-20   1003. pinna Mtg   0,30-40   1049. planata L   0,20-30				
997. lamellosa Sars 0,80-1,20 1047. crassa Penn 0,20-40 1047. nitida Poli 0,10-20 1003. pinna Mtg 0,30-40 1049. planata L 0,20-30		1 / 1		
Pandora     1047, nitida Poli   0,10-20   1003, pinna Mtg   0,30-40  1049, planata L   0,20-30	997 lemalless Same			,
1003. pinna Mtg  0,30-40   1049. planata L  0,20-30		0,80-1,20		
1004 inacquivelyis I. 0.20.20 1050 incorpate I. 0.10.30	1000	0.30-40		
1004, macquivarvis L 0,40-50 1050, meanian L 0,10-50	1004. inaequivalvis L.		1050), incarnata L	0,10-30

dan	Mk.		Mk.
1051. exigua Poli	0,10-20	1090. borealis Chemn	0,50-1
1053. fabula Gm		1092. sulcata D. C	0,40-60
1055. balaustina L	0,20-40		1
1057. donacina L		1094. compressa Mtg.	-
1058. pulchella Lam	0,20-40		0,20-40
1059. serrata Ren		1095. triangularis Mtg	0,30-40
Petricola	0,00 2,00	crebric ostata Forbes .	0,50-1,50
1061. lithophaga Relz .	0,20-50	3 1 11 T	1-2
Venerupis	0,20-30	Cyprina	1-2
1062. irus L	0,10	1099. islandica L.	0,40-1
	0,10	Isocardia	0,40-1
Lucinopsis	0.90.40		1-2
1063. substriata Mtg			1-2
1065. undata Penn	0,20-60		0 10 20
Cypricardia	0.40.00	1106. abyssicola Forb	0,10-20
1066. lithophagella Lam.	0,40-80	Cardium	4 0
Cyamium	0 10 00	1107. hians Brocchi	4-8
1067. minutum Fabr	0,10-20	1108. erinaceum Lam.	1-2
Tapes	0.40.00	1109. aculeatum L	0,50-1
1068. decussatus L		1110. echinatum L	0,30-30
1069. edulis Chemn		1111. paucicostatum Sow.	0,30-1
1070. laeta Poli		1112. tuberculatum L	0,20-60
var. bicolor		1113. papillosum Poli .	0,20-30
1071. aureus Gm	0,20-30	1114. nodosum Turt	0,10-30
1072. pallustra Mtg	0,20-50	1115. exiguum Gmel	0,20-30
1073. geographicus Gm	0,10-30	1116. minimum Phil	0,10-20
Venus		1117. fasciatum Mtg	0,20-30
1075. verrucosa L	0,30-60	1118. groenlandicum Chmn.	1-3
1076. casina L	0,30-1	1119. islandicum Chemn .	1-2
1079. gallina L	0.10-20	1120. edule L	0.10-20
var. striatula D. C	0,10-30		0,50
1080. ovata Penn		1121. elegantulum Möller	1
1081. fasciata Don	0,10-40	1122. oblongum Chemn	0,40-80
1082, fluctuosa Gld	0,50-1	1123 norwegicum Spengl.	0,20-80
Cytherea	0,002	Chama	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
1083. chione L	0.60-1, 20	1124. gryphoides L	0,20-50
1084. rudis Poli	0,40-1	Cardita	0,50 00
Artemis	0,40-1	1126. antiquata Poli	0,20-60
1085. exoleta L	0.20-40	1127. aculeata	0,20-40
1087. lupinus Poli			0,20-40
	0,20-30		0,20-50
Circe	0.90.90	Diplodonta	0 00 00
1088. minima Mtg	0,20-20		0,20-80
Astarte	0.00 40	Ungulina	1 1 50
1089. fusca Poli		9	1-1,50
Bei sofortiger Ba	arzahlung	g wird Rabatt gewährt.	

Bei sofortiger Baarzahlung wird Rabatt gewährt. Mitgliedern des Tauschvereins  $10^{\circ}/_{\circ}$ , Nichtmitgliedern  $5^{\circ}/_{\circ}$ .

Gelder und Postpackete bitten wir speciell an A. Müller zu adressiren, Briefe einfach an die

"LINNÆA", Naturhist. Institut Frankfurt a. M., gr. Eschenheimerstr. 45.

Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M.

TAUSCH-CATALOG 1882 No. 2. der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

	Mk.		Mk.
Helix		pyrostoma Fér. I. Ternate	15-22
	0.00.00	pyrrhozona Phil. China	0,60-80
0	0,60-80	Phoenix Pfr. Ceylon	1-1,50
" forma minor "	0,50	semicastanea Pfr. Austral.	1-1,20
atacta Pfeiff. Halmah.	1-2	Souverbiana Fischer Madag.	2—3
ambrosia Angas Salom. I.	0,50-80	suavis Gundl. Cuba	1-1,20
arrosa Gould Californ.	0,50-80	subconica Ad. Jamaica	1
Bonplandi Lam. Cuba	1 20 50	sepulchralis Fér. Madag.	0,80-1,50
berlandiana Mor. Texas	0,30-50	tenera Rheinh. Japan	0,30-40
bigonia Fér. Philipp.	0,50-60	touranensis Soul. Cochinch.	0,60-80
Boivini Petit Admir I.	1	tomentosa Pfr. Borneo	0,60-80
Brocheri Gutier Cuba	0,80-1	tranquebarica Fabr. Madras	1
californiensis Lea Calif.	1	unidentata Chem. Seychellen	1-1,50
capensis Pfr. Cap	0,50		1-1,50
cerina Mor. Madag.	3	viridis Fér. Madag. Waltoni Reeve Ceylon zonalis Fér. Halmah.	2-3
caeca Guppy Trinidad	0,20-30	zonalis Fér. Halmah.	3
Caldwelli Benz Maur.		zonulata Fér. NGuinea	5
Clotho Fér. Madag.	1,50		
dictyodes Pfr. NGuinea	1-1,50	Cochlostyla	0.00
exarata Pfr. Californ.	0,30-50	annulata Sow. Philippin.	0,60
erinaceus "Salom. I.	1-1,20	" var. unicolor "	0,50
eronea Albers Ceylon	0,60	Brugierana Pfr. "	1,50
exceptiuncula Fér. Halm.	5-8	Broderipi Pfr. "	1-1,50
fidelis Gray Californ.	0,60-1	balteata Sow.	0,50-80
formosa Pfr. I. Antigua	1	boholensis Brod. "	1,50-2
funebris Crosse Madag.		Calobapta Jonas "	1-2
gallopavonis Val. Turks-I.		_ "	2-3
gallinula Pfr. Polillo-I.	2-2,50	Dryas Brod. "	1
Ghiesbrechti Nyst. Mexico		dubiosa Pfr.	1-2
Grayi Pfr. Austral.	0,60-1	fulgetrum Brod. "	3
griseola Pfr. Mexico		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2-2,50
imperator Montf. Cuba	8-9	intorta Sow. "	0,80-1
incei Pfr. Austral.	1-1,20	iloconensis Sow. "	0,50
invalida Adams Jamaica Lais Pfr. Sali babu		luzonica Sow.	1-1,50
	0,60-1 $1-2$	lignaria Pfr. "	2-3
lanx Fér. Madag. leucophthalmaDohrn I.Sang.	6-7,50	mirabilis Fér. "	1-2
	3-3,50	nympha Pfr. ,	1-1,50
	3 .	pithogastra Fér. "	2-2,50
magnifica Fér. Madag. marginelloides d'Orb Cuba	1,20	philippinensis Pfeiff. "	2-3
Macgregori Cox N. Hibern.	1-1,20	pulcherrima Sow. " Roissiana Fér. "	1-2
migratoria Pfr. Salom, Ins.			0,50-1
monochroa Lea Austr.	$\begin{vmatrix} 0,60-80 \\ 2-3 \end{vmatrix}$	stabilia Com	10-15
Mackensi Ad. & Reeve Japan	1-1,50	simpley Iones	1
ovum reguli Lea Cuba	1	simplex Jonas ,, subcarinata Pfeiff. ,	1 9 50
parilis Fér. Guadel.	0,80-30	anhaorina Com	2,50
pachystyla Pfr. Austr.		tulranancia Dfu	1-1,20
pachystyla Fir. Austr. pazensis Poey Cuba	1	Valenciannesi Emd "	0,50-60
peracutissima C.B.Ad. Jam.		Valenciennesi Eyd. " zebuensis Brod. "	1-1,20
pellis-serpentis Chem. Bras.		gonifora Som	2-3
pileus Müll. NGuinea		f albina "	1-2
Prioris Frair. 11Quines	0	, f. albina ,	1,20

	Mk.		Mk.
Bulimus		scutulatus Brod Peru	1
bahiensis Mor. Bahia	0,50		4,40-50
Bleinvilleanus Pfr. Venez.	2-2,50	terebralis Pfr. Chile	0,60
bivaricosus Gask. NHebrid.	2-3	virgulatus Fér. St. Thomas	0,20
caledonicus Petit NCaled.	3-4,50	Achatina	
Cleryi Petit Salom. Ins.	3-4,50	balleata Reeve Gambia	3-4
coloratus Nyst. Venez.	2-2,50	fulica Fér. Maur.	1
crenulatus Pfr. Chile	0,60-80	Knorri Jonas Afr. occ.	2-3
daedalus Desh. Mondevid.	0,60-1	marginata Sow. ,	12
dentatus Wood Urug.	0,60-1	panthera Fér. Madag.	1-2
fibratus Mart NCaled.	$\begin{vmatrix} 2-3 \\ 1 & 1 & 50 \end{vmatrix}$	Petersi v. Mart. Mozamb.	3-4,50
Founacki Hombr. Salom. I.	$\begin{vmatrix} 1-1,50 \\ 2-2,50 \end{vmatrix}$	purpurea Chem. Liberia	1-2,50
fulminans Nyst. Cumana	1-2	variegata Lam. "	1-2
fulcuratus Sav Viti-I.	1-1.50	Limicolaria	
Funki Nyst. fulguratus Say glaber Desh.  Venezuela	0,80-1,20	Adansoni Pfr. Sénégal	1-3
irroratus Reeve Quito	4-5	aedilis Parr. Sennaar	2-3
janeirensis Sow. Brasilien	2-2,50	Kordofana Parr. Kordof	2-2,50
Lichtensteini Alb. Peru	3-4,50	Rüppelliana Pfr. Abess.	2-3
Malleatus Say Viti-Ins	1-1,80	flammea Müll. Sierra Leone	1-2,50
miltocheilus Reeve Salom. I.	1,20-2,50	turris Pfeiff. ,	1-2
morosus Gould Viti-Ins.	1-1,80	sennariensis Pfr. Sennaar	2
Moritzianus Pfr. Peru	1,50-2,50	turbinata Lea Liberia	1-1,20
pachychilus Pfr. Chile	0,80-1,50		1,50
planidens Mich. Bras.	2-3	" " unicolor "	2
plectostylus Pfr. NGranad.		Perideris	
pulicarius Reeve "	1-1,50	alabaster Rang Prinz. I.	
pseudocaledonicusMnt.NC.	3-3,50	interstincta Pfr. Cap Palm.	2-3
Pancheri Crosse , rosaceus King Peru	1-1,50	Carelia	
rosaceus King Peru sanchristovalensis Cox Sal. I.	$\begin{vmatrix} 0,50-1 \\ 2-3 \end{vmatrix}$	Cumingiana Pfr. SandwI.	3
Sellersi Cox "	1-1,50	Orthalicus	
Strangei Pfr. "	0,60-1	gallina-sultana Chm. Venez,	1-3,50
Scutchburyanus Pfr. NCal.	0,80-1	phlogerus d'Orb Angost.	1-2
Bulimulus	,,,,,,	zebra Müll. div. var. Venez.	0,20-50
albus Sow. Chile	0,40-50	Eucalodium	
angiostomus Wagn. Bras.	1-1,50	grandis Pfr. Mexico	4-5
constrictus Pfr. Angost.	1-1,50	Macroceramus	
chilensis Lesson Chile	1	claudens Gundlach Cuba	0.20-30
coquimbensis Lessen "	1	" f. major "	0,40
exilis Gmel. Guadeloup.	0,20	festus Gundl.	0,20
erythrostomus Sow. Chile	0,60	elegans Pfr. "	0,30-50
	0,20-30		1
Lobbei Reeve Marañon			0,20-30
multifasciata Lam. Guad.		Kieneri Pfr. Honduras	0,80
Mariae Albers Mexico mutabilis Brod Peru			0,80
		cryptopleurus , , , , , , Jeannereti Gould Cuba	0,60
nigrofasciatus Pfr. NGran.	0,60-80		1 0 40 50
peruvianus Brug. Peru	0,00-1	Poeyi Pfeiff. ,	0,40-50
peruvianus Brug. Peru punctatus Ant. Himal sanguineus Barcl. Maur.	0,20-30	signatus Gould Tortola cylindricus Gray	0,30-40
schiedeanus Pfr. Mexico	0.40	"f. maj.=Guildingi Pf. Cuba	
bonicacanus I II. Mexico	10,20	" " " maj. — ounding it i. ouba	0,00

Bei sofortiger Baarzahlung erhalten Mitglieder des Tauschvereins  $10\,^{\rm 0}/_{\rm 0}$  Rabatt.

Gelder und Postpackete bitten wir speciell an A. Müller zu adressiren. "LINNÆA", Naturhist. Institut Frankfurt a. M., gr. Eschenheimerstr. 45. Briefe einfach an die

### TAUSCH-CATALOG 1882 No. 3

der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

#### Conchylien

aus dem europäisch-arctischen Faunengebiet geordnet resp. numerirt nach Weinkauff's Catalog Creuznach 1873. Die genaueren Fundorte werden auf den Etiquetten angegeben. (Schluss.)

	(1501)	iuss.)	
	Mk.		Mk.
Lucina		Nucula	
1138. borealis L	0,30-1,50		0,20-40
1139. spinifera Mtg	0,20-60		0,20-30
1140. reticulata Poli	0,10.30	Var. radiata Hanl.	0,30-40
1141. divaricatus L	0,20-50		0,20-40
1142. lacteus L	0,20-30		0,20-40
Axinus	0,20 00	Var. expansa Tor.	0,40-80
1144. flexuosus Mtg	0,10-50	1100 A. 11.1. NE.T.	0,30-50
1145. croulinensis Jeffr.	0,20-30	1192. lenticula Möller	0,80-1
1146. ferruginosus Forb.	0,10-30	1193. delphinodonta Migh.	0,20-40
	0,40-60	proxima Say	0,20-30
Bornia	0,40 00	Yoldia	
1149. corbuloides Phil	0,20-30	1195. limatula Say	0.80-2
	0,20-30	1196. thraciaeformis	5—10
Kellia	0.00 50	1197. lucida Lov	0,30-60
1150. Geoffroyi Payr	0,30-50	1198. nana Sars = L. frigida	
	0,30-50	Torr	0,50-1
Poronia		1201, hyberhorea Lov.	1-2
1153. rubra Mtg	0,20-30	myalis Couth	1-2
Montacuta		Leda	
1154. bidentata Mtg	0,20-50	1202, pella L	0,20-40
	0,20-50	1203. commutata Phil	0.50-1
	0,20-30	1204. caudata Don	0,20-50
Maltzani Verkr	0,60-1		0,40-60
Lepton		1205, rostrata Chemn	0,20-50
1160. nitidum Turt	0,20-50	Var. buccata Möller.	0,30-60
Galeoma		1208. tenuis Ph. = pygmaea	
	0,80.1,20		0,20-50
Solenomya		1209. obtusa Sars	25
	0,80-1,50	Crenella	
0	0,00 2,00	1213. faba Fabr	0,20-40
Pectunculus	0.00.00		0,10-20
	0,20-80	1216. glandula Totten	0,50-1
	0,50-1,50 0,20-5()	Modiolaria	
	0,20-50	1217. discors L	0,30-80
Arca	0.00		0,20-30
1173. Noae L	0,20-1		0,30-1,20
1174. tetragona Poli	0,40-80	1220. corrugata Steenst	0,30-80
	0,20-80	1221. Petagnae Scachi	0,20-30
1176. lactea L	0,10-20	1222. marmorata Forb	0,20-50
1177. diluvii Lam	0,50-1,50		0,20-50
Cucullaea		Modiola	
1184. pectunculoides Sc	0,20-50	1225. modiolus L	0,30-1

	Mk.		Mk.
1226. barbata L	0.20-40	1269. maximus L	0,50-1
1227. phaseolina Phil		1270. Jacobaeus L	0,50-2
1228. adriatica Lam	0,20-30		1-5
plicatula Lam	0,50-2		0,80-1,80
Mytilus	0,00		-,,
The state of the s	0,10-30	Spondylus	4 4
1230. edulis L Var.galloprovincialisL.		INTI gaoderopus II	1-4
1231, pictus Born	0,50-60	1372. Gussonae Costa	2-4
	0,10-20	Ostrea	
	0,10 20	1273. edulis L	0.20-1
Lithodomus	0.40.00	1274. lamellosa Broc	0,40-1
1234. lithophagus L	0,40-60	1275. cristata Born	0 20 4
1235. aristatus Dillw	0,40-1	1279. plicata Chemn	0,30-80
Avicula		virginiana Lam	0,40-1
1236. tarentina Lam	0,50-1	Anomia	
Pinna			0,20-50
1237. pectinata L	1-2		0,20-50
1239. nobilis L	0,50-2,50	Terebratula	0,20-00
Lima		1283. vitrea Gm	1-2
1240. excavata Chemn	3-5	1284. cranium Müller	0,50-1,20
1241. squamosa Lam	0,30-50		-,0,0 -,00
1242. inflata Chemn	10 00 # (1	Terebratulina	0,50-1
1243. hians Gm	0,30-60		0,50-1
1244. Loscombi Sow	0,50-1	Megerlea	0.00 50
1245. elliptica Jeffr	0,60-1	1288. truncata L	0,20-50
1246. subauriculata Mtg	0,40-1	Platydia	
Pecten		1289. auomoides Sc	0,30-80
1248. pusio L. (Hinnites).	0,30-2	Argiope	
1249. varius L	0000	1292. decollata Chemn	0,30-50
Var. niveus	1 4 ~		0,30-60
1250. islandicus Müller	0,50-3	1294. neapolitana Sc	0,30-80
1252. Philippii Recl	2	Thecidea	
1253. opercularis L	0,20-60		0,30-80
1254. glaber L	0,20-50	Rhynchonella	,00
1255. flexuosus Poli	0,30-80	1297. psittacea Gmel	1-3
1256. pes lutrae L	0,20-1	α .	1-0
1258. Bruei Payr	0,40-80		0.00 1
1259. tigrinus Müller	0,30-60		0,20-1
1260. hyalinus Poli	0,30-60		
1261. striatus Müller			0,40-80
			0,50-1
			0,50-1,50
Da: cofontinon Do	o vao blas	or orbalton Mitaliaden des	Towash

Bei sofortiger Baarzahlung erhalten Mitglieder des Tauschvereins  $10\,{}^0/_0$  Rabatt.

Sammlungen von Seeconchylien aus dem europäisch-arctischen Faunengebiet, wichtig für das Studium der Tertiärpetrefacten, werden zu nachastehenden Netto-Preisen geliefert:

Gelder und Postpackete bitten wir speciell an A. Müller zu adressiren.
Briefe einfach an die "LINNÆA", Naturhist. Institut
Frankfurt a. M., gr. Eschenheimerstr. 45.

## LINNÆA, Naturhistorisches Institut Frankfurt a. M.

## TAUSCH-CATALOG 1882 No. 5 der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

		3	
	Mk.		Mk.
Truncatella		Tomocyclos	
acuticostata Mouss. Pamnota	0,30-40	Gealei Crosse Guatemala	1-1,50
caribaeensis Sow. Jam.	0,20-30		0,80-1,50
californica Pfr. Calif.	0.10 20	Megalommastoma	
cylindrica Poey Cuba	0,20-30	antillarum Sow. St. Thom.	0,30-40
granum Gundl. Viti-Ins.	0,20-30	datinardin Son Endin	0,00-10
Guerini Villa Maur.	0,20-30	Cataulus	1 1 50
pulchella Pfr. Cuba	0,20-30	austenianus Bens. Ceylon	1-1,50
semicostata Montr. NCal.	0,20-30	pyramidatus Pfr. "	1-2
scalaris Mich. Cuba	0,20-30	Pupinella	
semicostulata Jick. Dahlak	0,20	rufa Sow. Japan	0,30-40
Stimpsoni Stearns Calif.	0,20	Pupina	
striatula Menke Austr.	0,20-30		0,60-80
teres Pfr. m. rubr.	0,20-30	difficilis O. Semp. Palaos	0,20-40
valida Pfr. Austr.	0,20-30	meridionalis Phil. Austr.	0,30-40
vitiana Gould Viti-Ins.	0,20	Vescoi Mor. Cochinch.	0,30-40
Diplomatina		Registoma	
pullula Bens. India	0,40-50		0,20-30
	0,30-40	grande "	0,20-30
D1 .10 1: D	0,40-50	" "	,
	0,20-30	Choanopoma echinus Wright Cuba	1-2
. " "	0,20-00	1	1-2
Cyclotus	0 50 00	hystrix , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0,30-40
jamaicensis Chem. Jamaica	0,50-60		0-60-80
Blanchetianus Mor. Bras.	1-1,20	putre Gundl. Cuba scabriculum Sow. Jam.	0,60-80
Dysoni Pfr. Mexico	0,50-1	tractum Gundl. Cuba	0,40-60
seminudus Ad. Jam.	0,50-60		0,±0-00
translucidus Sow. Trinidad	0,50	Ctenopoma	
Pterocyclus		bilabiatum d'Orb Cuba	0,60-80
mindaiensis Bock Borneo	0,50-60	degenatum Pocy "	0,40-60
Alycaeus		enode Gundl. "	0,40-50
expatriatus Blandf. Nilgiri	0,50-60	rugulosum Pfr. "	0,40-60
graphicus Bens. "	0,50-60	semicoronatum Gundl. "	0,40-60
Reinhardti Mörch Nicol.	[0,20-30]	Adamsiella	
sculptilis Bens. "	0,30-40	Grayana Pfr. Jam.	0,50-60
stylifer "	0,50-60	ignilabris Ad. "	0.30-50
Hybocystis		variabilis "	0,30-40
gravida Bens. Moulmein	2-3	xanthostoma Sow. "	0,30-50
Craspedopoma		Otopoma	
	0.30-40	Listeri Gray Maur.	0,30-40
Cyclophorus	0,00-10	won winon	0,20-30
v 1	2-3	L A A A A	0,30-40
aurantiacus Schum. Salanga Beauianus Petit Guad.	0.30-50	11 DC "	0,30-40
	1-2	undulatum Sow. "	0,30-40
deplanatus Pfr. India	0.60-1	naticoides Rel. Socotora	2-4
Leai Tryon Andam. I.	1-2		- 1
mexicanus Menke Mexico Cantori Phil, Salanga	$\begin{vmatrix} 1-z \\ 0,60-80 \end{vmatrix}$	Cyclostomus	0.10.90
		albus Sow. Jam.	0,10-20
strigatus Gould Samoa	0,30-40 0,30-40	articulatus Gray Rodr.	0,60-1
upolensis Mous. Upolu	1 ' 1	Banksianus Sow. Jam.	0,30-40
Woodianus Sow. Philip.	0,80-1,20	var. hyacinthinum Ad.	0,30-40
Leptopoma	1 1 00	balteatus Say Madag.	0,80-1,20
acutimarginatum Sow. Phil.	1-1,20	Barclayanus Pfr. Maur.	0,60-1
vitreum Lesson Salanga	0,20-30	Chevalieri Ad. Jam.	0,20-30

	Mk.		Mk.			
Cuverianus Petit Madag.	3-5	globosa Bens. Maur.	0,20-30			
carinatus Born. Maur.	1-2	maritima Cr. NCaled.				
campanulatus Pfr. Madag.	1-1,50	multilirata Pfr. Maur.	0,20-30			
filostriatus Sow. "	0,80-1	ochrostoma Pease Cooks-I.	0,20-30			
Jayanus Ad. Jam.	0,10-20	Rangei Mich. Maur.	0,20-30			
madagascariensis Gray Mad.	1-1,50	rubens Q. & Gaim. "	0,20-30			
Michaudi Grat.	0,80-1	scitula Gould Tahiti				
man laballan Cana	0,80-1		0,20 00			
scaber Ad. Maur.	0,30-50	Trochatella				
tricarinatus Müll.	0,80-1,50	regina Mor. Cuba	1-1,50			
	0,60-1	pulchella Gray Jam.	0,10-20			
was aulantua	0,50-1	grayana Pfr. "	0,30-40			
zonulatus Fér. Madag.	1-1,50	Tankervillei Gray "	1-2			
Tudora	1-1,00	Lucidella				
armata Ad. Jam.	0,40-50	aureola Fér. Jam.	0,10-20			
an awaka a	0,40-30	var. granulosa Ad. "	0,10-20			
augustae " "			0,20 20			
columna Wood "	0,40-60					
fecunda Ad.	0,40-60	activissina com.	0,30-40			
megachila Pot. et Mich.	0.40.50	Adamsiana Pfr. Jam.	0,20			
Curação	0,40-50	Adamanaica Bens. And. I.	0,30-40			
pupoides Mor. Cuba	0,40-60	angulata Sow. Bras.	0,30-40			
versicolor Pfr. Curação	0,40-50	diacanonois Diani. 106a	[0,30-40]			
Cistula		aurantia Gray Jam.	0,30-40			
aripennis Guppy Trinidad	0,40-50	bayamensis Poey Cuba	0,68-80			
bilabris Mke. St. Thomas	[0,30-40]	bellula Gundl.	0,40-60			
pupiformis Sow. Anguilla	[0,30-40]	colorata Pease Paumotu	0,20-30			
rufilabris Beck St. Croix	0,10-20	depressa Gray Jam.	0,20-30			
Sauliae Sow. Jam.	0,40-50	Dysoni Pfr. Trinidad	0,30-40			
Chondropoma		discoidea Pease Tahiti	0,20-30			
candeanum d'Orb Cuba	0,50-60	fasciata Lam. Guadel.	0,20-30			
canescens Pfr. "	0.50-60	jamaicensis Sow. Jam.	0,10-20			
cordovanum Pfr. Mexico	0,40-50	miniata Less. Rorabora	0,20-30			
dentatum Say Cuba	0.50-60	Maugeri Gray Raiatea	0,30-40			
lituratum Pfr. Haiti	0.50-60	modiana Gassies NCal.	0,20-30			
marginalbum Gundl. Cuba	0,50-60		0,20-30			
NewcombianumAd.St.Thom.	0.20-30	neritella Lam. Jam.	0,20-40			
obesum Mke. Cuba	0,30-50		0,20-30			
Pfeiferianum Pocy "	0,60-80	rubromarginata Gundl. Cuba	0,30-40			
pictum Pfr. Cuba	0.60-80	pisum Phil. Tavaje	0,20-30			
Poeyanum d'Orb "	0.50-60	parvula Pease Cooks-I.	0,20-30			
marrin aturn. Da	0,50-60		0,60-1			
Rollei Weinl. Haiti	0,20-30		0,20-30			
Shuttleworthi Pfr. Cuba	0,60-80	submarginata Gray Cuba	0,40-50			
Annahusanus Mass	0,60-80		0,20			
violaceum Pfr.		variabilis Wagn. Bras.	0,20-30			
Omphalotropis	5,00 30	Alcadia				
	0.20-30		0.20-30			
clavulus Mor. Maur.	0,20-30	Indan	0,20-30			
		maden A.J	0,30-40			
		111 4 4 7	0,20-30			
•	. ,		′			
Bei sofortiger Baarzahlung erhalten Mitglieder des Tausch-						

vereins 10% Rabatt.
Gelder und Postpackete bitten wir speciell an Dr. A. Müller zu adressiren.

Briefe einfach an die "LINNÆA", Naturhist. Institut Frankfurt am Main, Elsheimerstrasse 7.

## LINNÆA, Naturhistorisches Institut Frankfurt a. M.

TAUSCH-CATALOG 1882 No. 6 der deutschen malakozoologischen Gesellschaft.

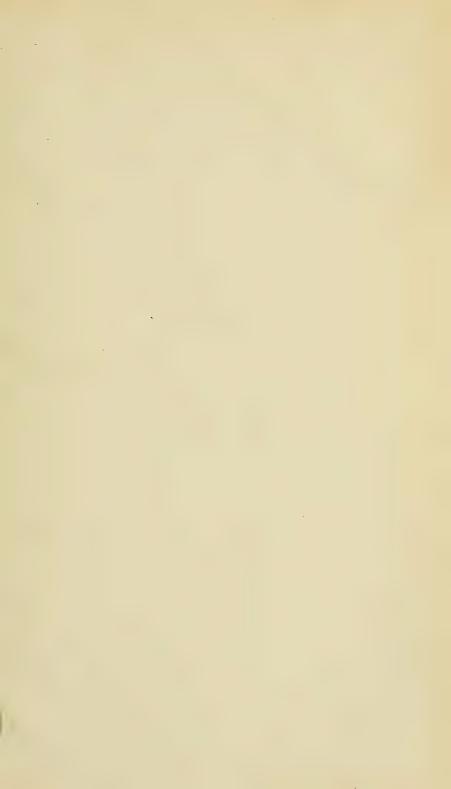
	Mk.			Mk.
Murex		tigrina Lam.	Philipp.	0,50-1,20
adustus Lam. Ceylon	0,50-1,50	tornata Dillw.	Java	4-5
axicornis "	2-3	violacea Hinds	NGuinea	1
brevispina "	0,50-1,20	virgo Lam.	Philipp.	4-7
Cumingi Ad. Philipp.	1-2,50	Mangilia		
endivia L. Antillen	2-5	abyssicola Reeve	Philipp.	1
erythrostomus Sw. Calif.	0,50-1,50	agtriata	z minpp.	î
fasciatus Sow. Sénégal	0,80-1,20	anaggila huum	77	i
foraminiferus Tapp. Maur.	[0,30-50]	columbelloides "	77	ī
gibbosus Lam. Sénégal	2-3	marginelloides "	n	0,80-1
haustellum L. Philipp.	0,80-1,50	nura	77	1
lyratus Ad. Sénégal	1-3	vittata Hinds	37 37	ī
microphyllus Lam. Bras.	2-3			_
nodatus Reeve Philipp.	2,2,50	Daphnells		0 20 50
pinnatus Wood China	1-3	daedalia Pease	Austr.	0,30-50
rota Sow. M. rubr.	2-3,50	patula Reeve lactea Reeve	Philipp.	0,60-1
scorpio L. Phil.	3-6	ornata Hinds	Viti-I.	0,60-1
talienwhanensis Cr. NCal.	1-2		V 161-1.	0,00-00
tetragonus Brod Maur.	0,30-60	Triton	36 1	0504
Trophon		aquatilis Reeve	M. rubr.	0,50-1
crassilabrum Gray Chile	1-1,50	decapitatus "	Maur.	0,30-40
Geversianus Pall. MagellSt.	2-4	labiosus Wood	Austr.	0,50-1
Cyrtulus		mundus Gould	Maur.	0,30-40
serotinus Hinds Austr.	2-4	moritinctus Reeve retusus Lam.	Ceylon	0,80-1,50 1—3
Triumphis		sculptilis Reeve	Maur.	0.40-50
avellana Reeve Austr.	1-2	sinensis Reeve	China	1-2
Pleurotoma		tuberosus Lam.	Maur.	0,40-1
abbreviata Reeve Maur.	0.50-1	rubecula L.	77	0.40-1
albocostata Sow.	0,40-60	vespaceus Lam.	77 99	0,30-40
australis Boissy China	1,50-3	Persona	"	,,,,,
babylonica Lam. Philipp.	1-2,50	anus L.	Maur.	0,50-2
Barcliensis H. Ad. Maur.	0,40-50			0,50-2
bijubata Reeve Philipp.	0,50-60	Epidromu		1 0 50
carbonaria Reeve Sénégal	1-1,50	maculosus Mart.	Philipp.	1-2,50
cincta Lam. Maur.	0,40-50	Cumingi Dohrn obscurus Reeve	Maur.	$1-2 \\ 1-2$
cingulifera Lam. ,	0,50-1	nitidulus Sow.	I. Annaa	1-1,20
crassilabrum Reeve Philipp.	1	tortuosus Reeve	Philipp.	1-1,20
diadema Kiener Sénégal	1-2,50		r mupp.	12
exasperata Reeve Maur.	0,50-1,20	Ranella		
Garnonsi "	0,80-1,20	anceps Lam.	Maur.	0,50-1
grandis Gray China	3-6	albivaricosa Reeve	Philipp.	0,50-1,20
Hindsi Reeve Philipp.	0,80	bufonia Gmel.	Maur.	0,50-1
marmorata Lam. Malacca	1-2,50	cruentata Sow.	7.5	0,40-1
nigrozonata Weink. Philipp.	1-2	concinna Dunker		0,50-60
nodifera Lam. Malacca	1-1,50	foliata Brod	Maur,	3
occata Hinds Veragua	1	gyrina L.		0,60-80
ornata d'Orb St. Thomas	0,20-30	granifera Lam.		0,30-60
pustulosa Reeve Maur.	0,30-50	margaritula Desh.		0,50-80 0, <b>30-40</b>
roseotineta Mtr. "	1-1,50 1-2	pusilla Brod.		0-60-1
sacerdos Reeve Sénégal	1 1	siphonata Reeve tuberculata Brod.	Philipp.	0,30-50
spurca Hinds NGuinea	1	tabelculata Brod.	n	0,00-00

		Mk.			Mk.
Buccinum			thersites Brug.	Philipp.	0,20-40
	NSeel.	1-1,50	var. minima	. 27	0,30
testudineum "	37	0,80-1,20		Calif.	0,30-40
lineolatum Lam.	"	0,50-80	Eburna		
Cominella	**		areolata Lam.	China	1-2
porcata Gmel.	Cap	1-1,50	lutosa "	NSeel.	1-2,50
Bullia			spirata L.	Ceylon	0,60-2
vittata L	Ceylon	0,20-40	Purpura		
	Sénégal	0,30-50	aperta Blainv. Ar	n. centr.	1-2
polita Lam. Phos	Denegai	0,00 00	Floridana Conr.	Florida	0,30-50
	ndaman	0,50-60	Forbesi Dunker	Sénégal	0,40-60
Grateloupiana Pet.		1-1,50	haemastoma L.	n	0,20-50
guadeloupensis Grat.		0,40-60	neritoidea L.	77	0,40-60
roseatus Hinds	Maur.	0,50-60	mancinella L.	Philipp.	0,40-80
senticosus L.	Austr.	0,50-1,20	melones Duclos	Columb.	0,30-60
Cyllene	21 (13 62 )	0,00 1,40	persica Lam.	Maur.	0,50-1,20
•	Sánágal	1	patula L.	27	0,30-1
lyrata Lam.	Sénégal		hippocastanum L.	Ceylon	0,30-60
Nassa	0- :-3	0 10 90	serta Brug.	Philipp.	0,30-50
	Oc. ind.		Ricinula		
var. minor	Towns	0,10-20 0,20-30	albolabris Blainv."	M. rubr.	0,30-50
Bronni Phil.	Java		arachnoides Lam.	27	0,30-50
bimaculosa A. Ad.	Java	0,30-40		27	0,30-50
canaliculata Lam.		0,50-60		NSeel.	0,50-1,50
compta A. Ad.	Maur.	0.30-40 $0.20-40$		Philipp.	0,20-60
concinna Sow.	Malacca		clathrata Lam.	Maur.	0,60-1
crenulata "		0.30-50 0.20-30	morus Lam.		0,20-40
coronata Brug.	Philipp.	0,20-30		Philipp.	0,30-50
dispar A. Ad.	Calif.	0,50-1	Monoceros		
fossata Gould	Oc. ind.	0,50-1	crassilabrum Lam.	Chile	1-2
Glans L.	Andam.	0,30-1	-1-1	n	1-2
gaudiosa Hinds hispida Ad.	Philipp.	0,20-30	"	Calif.	0,40-50
horrida Dkr.		0,20-30	1 *11 * 1	- 27	0,30-50
Kieneri Ant.	" Maur.	0,20-30	T 41	-"	1
Kraussi Phil.	Panama	0,20-40	3.5	ön) China	50,00
maculata A. Ad.	Sénégal	0,30-40	O 1711 7 0		
margaritifera Dkr.	0	0,20-30		Maur.	0,50-80
miga Brug.	Sénégal	0.20-30			0,40-80
var. fasciata	-	0,40	neritoidea L.	- <i>"</i>	0,30-1
	<i>n</i>	0,80	Rapa	"	
multigranosa Dkr.		0,20	papyracea Lam.	Philipp.	2-5
picta Dkr.		0.30-40		us	
punctata A. Ad.		0.30-40	Lamarki Desh.	Maur.	0,60-1
papillosa L.	27	0,50-1		, p	0,80-1,50
plicata Gmel. m.	rubrum.			"	1
pullus L.	Philipp.	0,20-30	Robillardi Lienard	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0,40-1
reticosa A. Ad.	PP+	0,20-30	1	" n	0,50-1
sertula A. Ad.	Maur.				
suturalis L.	Philipp.			Maur.	1-3
taenia Gmel.	n		microcephalus Sow		1-3
		. ,	ng erhalten Mitglie		Tausch-

Bei sofortiger Baarzahlung erhalten Mitglieder des Tauschvereins 10 % Rabatt.

Gelder und Postpackete bitten wir speciell an Dr. A. Müller zu adressiren.

Briefe einfach an die "LINNÆA", Naturhist. Institut
Frankfurt am Main, Elsheimerstrasse 7.







Carded



